

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1913-1914. — N° 25

Contribution à l'Étude
DES
Kystes Hydatiques de l'Orbite

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Novembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Henri-Georges FERRAND

EX-INTERNE DES HOPITAUX DE TUNIS

ANCIEN PRÉPARATEUR DE PHYSIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Né à Grenoble (Isère), le 15 Juin 1886.



LYON
ANC. IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}
3, Rue Stella, 3

—
1913

Contribution à l'Étude
DES
Kystes Hydatiques de l'Orbite

Contribution à l'Étude

DES

Kystes Hydatiques de l'Orbite

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Novembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Henri-Georges FERRAND

EX-INTERNE DES HOPITAUX DE TUNIS

DE PHYSIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

renoble (Isère), le 15 Juin 1886



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}

3, Rue Stella, 3

—
1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ..... DOYEN
J. COURMONT..... ASSESSEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LEPINE,
PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales		ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD
Clinique ophtalmologique		X...
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		X...
Clinique des maladies mentales		FABRE
Clinique des maladies des enfants		ROLLET
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS
Physique médicale		LEPINE (J.)
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique		CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ
Anatomie		MOREL
Anatomie générale et Histologie		MOREAU
Physiologie		GUIART
Pathologie interne		TESTUT
Pathologie et Thérapeutiques générales		RENAUT
Anatomie pathologique		MORAT
Médecine opératoire		COLLET
Médecine expérimentale et comparée		LESIEUR
Médecine légale		PIAVOT
Hygiène		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique		COURMONT (P.)
Pharmacologie		ETIENNE MARTIN
		COURMONT (J.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LATARJET	MOURIQUAND	FROMENT
COMMANDEUR	BRETIN	ARLOING (F.)	THEVENOT (Lucien)
NEVEU-LEMAIRE	LERICHE	GUILLEMAR	PIERY
LAROYENNE	THEVENOT (Léon)	POLICARD	COTTE
VORON	TAVERNIER	GARIN	DUROUX
NOGIER	CADE	SAVY	

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ROLLET, *Président* ; M. PATEL, *Assesseur* ;
MM. LERICHE et GARIN, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

En témoignage de mon affection et de ma profonde reconnaissance pour les sacrifices de tout ordre qu'ils se sont imposés pour moi et dont je ne saurais jamais trop les remercier.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR ROLLET

*Professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté
de Médecine de Lyon
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur*

Introduction

Durant notre séjour à Tunis, nous avons eu, grâce à l'obligeance de notre ancien collègue, le D^r Coudray, actuellement assistant de chirurgie à l'hôpital Sadiki, l'occasion d'observer un cas de kyste hydatique de l'orbite, affection dont la localisation oculaire est très rare en France. En fouillant dans les archives de la bibliothèque de l'hôpital musulman nous en avons découvert un second cas inédit. Enfin, tout dernièrement, sur le paquebot qui nous ramenait à Marseille, nous eûmes la bonne fortune de faire la connaissance du D^r Mantell, d'Alexandrie, qui voulut bien s'intéresser à notre travail et nous envoyer les éléments d'une observation recueillie par lui il y a deux ans dans son service d'hôpital. Ces trois nouveaux cas nous ont paru suffisamment intéressants pour motiver une étude d'ensemble de la question, non seulement à cause de la rareté de l'échinococcose orbitaire, mais encore parce que le diagnostic de cette affection a fait un très grand progrès depuis peu grâce à la découverte récente des manifestations de l'anaphylaxie et des procédés de diagnose qui en découlent.

Mais avant d'aborder le sujet de notre thèse, il est un devoir de stricte équité qu'il nous reste à accomplir, devoir certes bien agréable puisqu'il va nous permettre d'expri-

mer notre reconnaissance à tous ceux qui par leur bienveillante expérience nous ont rendu plus aisée la route parcourue.

Nos remerciements iront tout d'abord à nos premiers maîtres de l'Ecole de Médecine de Grenoble, et particulièrement à MM. les professeurs Girard, Porte et Cibert, qui par leurs savantes leçons nous ont montré au lit du malade tout l'intérêt de nos nouvelles études.

A la Faculté de Lyon, nous avons eu l'honneur d'obtenir l'estime et la bienveillante protection de M. le professeur Cluzet, qui pendant deux ans nous attacha en qualité de préparateur à son laboratoire. C'est avec un vif sentiment de reconnaissance que nous le prions de recevoir l'assurance de notre respectueux dévouement.

M. le professeur agrégé Nogier a toujours été pour nous d'une charmante affabilité. Que ce maître aussi savant que modeste veuille bien recevoir nos plus sincères remerciements. Toute notre reconnaissance est également acquise à M. le professeur agrégé Garin, pour l'affectueux intérêt qu'il n'a cessé de nous prodiguer et pour le grand appui qu'il ne nous a jamais ménagé.

Pendant notre internat à l'Hôpital français de Tunis, notre maître, le D^r Porot, nous fit l'honneur de nous garder pendant un an dans son service. Nous n'oublierons jamais son affectueux accueil, le constant dévouement dont il a fait preuve à notre égard, et c'est avec un vif sentiment de gratitude que nous rappellerons toujours son enseignement si pratique et si clair.

Nos remerciements iront aussi à nos autres maîtres de l'Hôpital français, à M. le professeur agrégé Braquehay, au D^r Cuénod qui nous fit souvent profiter de son étonnante

expérience ophtalmologique, à l'excellent D^r Vullien et aux D^{rs} Adda et Vaquier.

Que nos camarades d'internat : Coudray, Chaurand, Lériget, Lefaucheur, Bancis, Dupoux, reçoivent un affectueux témoignage de sympathie en souvenir des heures joyeuses passées à la salle de garde.

Nous adressons à M. le Professeur Rollet, avec l'hommage de notre profond respect, nos sentiments de vive reconnaissance pour l'honneur dont il nous comble aujourd'hui en acceptant la présidence de cette thèse.

Historique

L'existence des kystes hydatiques était connue des médecins de l'antiquité, Hippocrate, Galien, Arétée, mais leur origine parasitaire a été longtemps ignorée et malgré les travaux des helminthologistes du ^{xviii}^e siècle, Redi, Hartmann, Tyson, les médecins de cette époque n'en persistaient pas moins à considérer les hydatides comme des collections de sérosité résultant de la dilatation des lymphatiques ou d'altérations cellulaires inexplicées. Le mystère continua à entourer ces productions jusqu'au jour où Pallas, dans un travail daté de 1760, assigna nettement à ces kystes une origine animale et les assimila aux tœnias.

Les travaux de Margeot et de Gmelin vinrent ensuite ; puis en 1782, Groëze examinant des hydatides que lui avait envoyés Meckel, y trouva un ver qu'il nomma *Tœnia visceralis granulosa*. Longtemps après, au début du siècle dernier, Laennec ayant observé plusieurs kystes à contenu complètement limpide, leur donna le nom d'acéphalocystes. Ce n'est seulement que vers 1821 que Rudolphi et Bremser appliquant à l'homme ce que l'on savait sur les hydatides des animaux établirent la parfaite identité des échinocoques de l'homme et du tœnia hydatigène.

Pourtant, l'histoire extraordinaire de ce tœnia trouvait,

difficilement créance dans l'esprit médical d'alors et longtemps encore, la confusion régna entre les kystes séreux et les kystes hydatiques, puisque Sichel, en 1852, dans son *Iconographie ophtalmologique des maladies des organes de la vue*, ne les a pas encore séparés. Les transformations successives que traverse l'embryon du *tœnia* pour devenir échinocoque, puis *tœnia* parfait échappaient toujours à l'observation des auteurs et il fallut attendre l'ouvrage capital de Davaine sur les Entozoaires pour être fixé sur la nature de la vésicule hydatique « en la considérant comme une phase du développement d'un ver cestoïde, vivant par elle-même, se reproduisant par voie de bourgeonnement et sous la même forme pendant 2, 3, 4 générations et finissant par donner naissance à sa surface interne et par l'intermédiaire d'une membrane propre à des échinocoques, à des cysticerques. »

Voilà enfin le kyste à entozoaires connu et défini ; c'est l'état larvaire d'un parasite, mais quel est l'entozoaire générateur du kyste ? Quel est le *tœnia* qu'il faut incriminer ? Est-ce le *T. solium* ou l'échinocoque ? — Le fait n'était pas encore débrouillé entièrement en 1895, puisqu'à cette date, Mandour, élève de Terson père, disait dans son travail sur les kystes hydatiques de l'orbite : « l'échinocoque et le cysticerque ne sont que deux degrés d'évolution d'un même animal ; le cysticerque n'est que l'échinocoque confiné à l'étroit et arrêté dans son complet développement. »

Depuis lors, les recherches les plus attentives de la part des parasitologues, les multiples observations cliniques et les travaux récents de Dévé ont fait une entière lumière sur la question et dissipé tous les doutes. Cette énigme pathologique résolue seulement trois siècles après qu'elle eut

éveillé la curiosité des observateurs est certainement une des plus intéressantes de la parasitologie humaine.

On comprend donc, après ce rapide exposé, que la littérature médicale, du moins en ce qui concerne la plus grande partie du siècle dernier, n'abonde pas en documents sur le sujet qui nous occupe, c'est-à-dire la localisation orbitaire de l'échinocoque. Pourtant, depuis que les kystes hydatiques ont vu leur individualité nettement s'établir, le nombre des cas observés est allé grandissant et depuis la thèse de Mandour (1895), qui relate l'histoire de 44 cas et celle de Cabaut (1904), on en évalue le nombre actuellement à 128. Nos trois nouvelles observations portent à 131 le nombre total des cas publiés jusqu'à ce jour.

Depuis Demarquay, tous les auteurs attribuent à J.-L. Petit la première observation de kyste hydatique de l'orbite. Pourtant, il suffit de lire attentivement la relation de cet auteur pour s'apercevoir que la tumeur décrite, tant par son évolution que par ses caractères anatomo-pathologiques, ne concorde pas avec ce que l'on constate ordinairement en présence d'un kyste à échinocoque de l'orbite. Voici en effet le résumé de cette observation :

« Jeune homme, âgé de 20 ans, atteint d'exophtalmie de l'œil gauche avec douleur, étourdissement, larmolement. Au grand angle de l'œil apparaissait une tumeur qu'il attaquait « avec un grain de cautère ». Il sortit 2 à 3 cuillerées de lymphes roussâtres. La plaie commençait à se cicatriser, lorsque 8 à 10 jours après la chute des escarres, il parut dans le milieu de l'ouverture une éminence qui « semblait être une vessie par sa mollesse, sa surface unie, et sa facilité à rentrer ». Elle fut ouverte avec une lancette, l'humeur qui en sortit était semblable à la première ; puis une troi-

sième vésicule apparaissant, il fit une troisième ponction. Peu de temps après, l'exophtalmie augmenta, l'état général devint mauvais et le malade mourut. »

A l'autopsie, Petit remarqua que « la dure-mère qui recouvrait le lobe moyen et inférieur du cerveau était soulevée considérablement, ce qui m'engagea, dit-il, à enlever tout le cerveau pour examiner plus aisément la cause de l'élévation de la dure-mère. Je levai peu à peu cette membrane et la détachant des os du crâne, je la trouvai au milieu de la partie écailleuse des os des tempes adhérent avec l'os et se confondant avec lui. L'os me parut en ce niveau cartilagineux et charnu. Je coupai la partie supérieure de l'orbite et quand j'approchai de la portion du coronal qui ferme la voûte de l'orbite, je la trouvai aussi cartilagineuse. Ayant soulevé la dure-mère, je trouvai trois hydatides, chacune de la grosseur d'une noix pleine d'eau roussâtre. L'une était dans l'orbite, la seconde, moitié dans l'orbite, moitié dans le crâne et la troisième dans le crâne, entre l'os des tempes, la base de l'os sphénoïde et la moitié de l'apophyse pierreuse. La portion de l'os et celles qui forment le trou optique avaient la consistance de la chair. »

Chauvel, lisant cette observation, pense qu'il s'agit là d'un sarcome kystique. Pour nous, et c'est aussi l'opinion de Chiron du Brossay, J.-L. Petit a dû très probablement se trouver en face d'un osteosarcome de l'orbite qui aura ramolli les os et les aura creusés de cavités remplies d'une sérosité roussâtre comme le chirurgien a fréquemment l'occasion d'en rencontrer lorsqu'il intervient pour de telles tumeurs. Nous verrons plus loin, en effet, que dans l'évolution d'un kyste hydatique orbitaire, jamais on ne trouve de transformation cellulaire du tissu osseux, mais souvent une

usure mécanique, une érosion de l'os qui peut parfois aboutir à sa perforation.

La première observation véritable de kyste à échinococque de l'orbite doit être attribuée à Ad. Schmid, qui la publia en 1801 et deux ans plus tard, la fit suivre d'une seconde. Mais le diagnostic n'en avait pas été porté et c'est Holscher (1832) qui fit le premier ce diagnostic. Goyrand, en 1843, publia une remarquable observation où le diagnostic bien établi et bien discuté se trouva pleinement justifié à l'intervention.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Kyste hydatique de l'orbite droite. — Extirpation après ponction et formolage.

(J. COUDRAY, *Tunisie Médicale*, août 1913.)

Hassin ben Ali, 30 ans.

Entré à l'hôpital Sadiki le 5 avril 1913 pour tumeur de l'orbite droite.

La maladie a débuté il y a un an environ par l'exophtalmie qui est considérable. L'œil est exorbité, de telle façon que les culs de sac conjonctivaux sont déplissés et tendus. Le globe oculaire est dévié en dedans et en bas. Le point de départ de la tumeur semble être les parties molles, au niveau de la partie supéro-externe de l'orbite.

Au bout de quelques semaines est apparue la douleur : d'abord modérée, simple sensation pénible de tension, elle est bientôt devenue gravative, lancinante, exagérée enfin par l'apparition d'une conjonctive intense.

En effet, le globe oculaire, saillant hors de l'orbite, s'oppose à l'occlusion de la fente palpébrale ; la conjonctive ainsi extériorisée, s'est enflammée. Elle est rouge, dépolie, parcourue par des vaisseaux dilatés et sécrète une sérosité purulente épaisse.

La palpation donne peu de renseignements. La tumeur est assez dure, semble par place rénitente, mais en aucun point on ne trouve de fluctuation nette. La pression du globe oculaire est douloureuse.

Pas de diplopie, mais affaiblissement extrême de l'acuité visuelle, du côté malade. L'examen ophtalmoscopique n'a pas été fait ; il eut été d'ailleurs d'une extrême difficulté, en raison de la conjonctivite intense.

On fait alors le diagnostic de sarcome et l'on se prépare à intervenir le 8 avril. Cependant sur la table d'opération, M. le docteur Brunswic-le-Bihan fait une ponction exploratrice qui ramène le liquide eau de roche caractéristique des kystes hydatiques. En conséquence, on trace une incision parallèle au rebord supérieur de l'orbite, longue de 4 centimètres environ, et l'on arrive au kyste que l'on extirpe entièrement après formolage. Il présente tous les caractères de structure des kystes hydatiques et contient des vésicules-filles. On place à l'angle externe de la plaie un drain n° 1 et l'on suture le reste (anesthésie au chloroforme).

Après l'opération, l'œil reprend à peu près sa place normale dans l'orbite.

Le lendemain, la température est à 37°2, mais la région palpébrale est le siège d'une réaction intense avec rougeur, gonflement, qui fait penser à une inoculation septique, due à la sécrétion purulente conjonctivale. On fait sauter deux crins, mais on ne trouve pas trace de pus.

Pendant trois jours, la température oscille entre 37°5 et 38°, toujours sans suppuration, puis elle retombe à la normale. En même temps et sous l'influence des pansements humides aseptiques, la tuméfaction périoculaire diminue et finit par disparaître. Cette réaction semble avoir été provoquée par un formolage trop copieux, au moment de l'opération.

La plaie se cicatrise par seconde intention, la conjonctive disparaît peu à peu, et le malade sort guéri, le 3 mai 1913.

OBSERVATION II

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Extirpation.
Guérison.

(J. COUDRAY, *Tunisie Médicale*, août 1913.)

Mohammed ben Abdallah, 7 ans, berger. Entre à l'hôpital musulman, le 13 novembre 1908, pour tumeur de l'orbite gauche.

L'œil est repoussé en avant par une tumeur qui remplit presque entièrement l'orbite, développée cependant particulièrement à sa partie supéro-externe. L'œil est le siège d'une réaction inflammatoire assez vive. Les débuts de la maladie remonte à un an environ.

La tumeur est actuellement assez douloureuse, et c'est la douleur qui a amené le petit malade à la consultation.

Il semble que le symptôme le premier en date ait été l'exophtalmie.

Il y a peu de troubles de la vision, et ils semblent dus surtout à la conjonctivite. Pas de fluctuation, ni de signes généraux des kystes hydatiques.

Le diagnostic posé est celui de sarcome. Toutefois, avant de procéder à l'intervention, M. le docteur Brunswic-le-Bihan fait une ponction exploratrice. On retire un liquide transparent, eau de roche, caractéristique. Le diagnostic du kyste hydatique étant alors établi, on incise et l'on peut extirper la poche kystique, dont la structure était bien celle des kystes hydatiques. Lavage au sérum. Suture. (Anesthésie chloroformique).

Les suites opératoires furent simples : la température, après avoir oscillé pendant quatre jours aux environs de 38°, redescend à la normale. On continue à traiter la conjonctivite, et le petit malade sort guéri, le 29 janvier 1909. Il n'a pas été revu depuis.

OBSERVATION III

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Extirpation.

Guérison.

(Inédite, due à l'obligeance du docteur MANTELL.)

P. Assama, âgé de 22 ans, entre dans le service (*Surgical Hosp.*) pour une tumeur de l'orbite gauche, le 7 mars 1910.

Le malade est originaire de Malte et actuellement employé dans une exploitation agricole des environs d'Alexandrie. L'interrogatoire ne décèle pas de maladies antérieures, sauf une variole à l'âge de 6 ans.

Il y a six mois, au cours d'une rixe, il reçut un violent coup de gourdin sur la région sourcilière gauche dont on voit encore les traces. Il rapporte qu'un mois après ce traumatisme, il s'est aperçu que son œil augmentait de volume, mais il s'en est peu inquiété, cette exophtalmie légère ne le gênant pas. Il n'y a que depuis un mois environ que la douleur a fait son apparition, tout d'abord derrière son œil. Ces deux symptômes, exophtalmie et douleurs, se sont promptement accrus et la vue n'a pas tardé à s'affaiblir. Enfin, de-

puis une semaine, il éprouve de violents maux de tête qui l'empêchent de dormir.

Il est très amaigri et très affaibli.

A la partie supérieure de l'œil gauche, dans la zone palpébro-orbitaire, on sent une tumeur diffuse et molle qui donne au doigt une sensation de fluctuation obscure. L'exophtalmie est très accusée, les paupières restent entr'ouvertes et sont légèrement ectropionnées. L'œil lui-même propulsé en avant est dirigé un peu en dehors et en bas. La cornée est trouble et la conjonctive fortement injectée. Il y a de plus un larmoiement intense.

Le diagnostic est très hésitant et fait plutôt envisager la possibilité d'un sarcome.

11 mars. — On intervient, et sur un point peu élastique qui existait à la partie supérieure et interne de la tumeur, on mène une incision. Immédiatement, un liquide transparent, eau de roche, fait irruption et la tumeur s'affaisse. Le doute n'est plus permis, c'est un kyste hydatique. On agrandit l'ouverture et les parois de la poche sont aisément extirpées. On laisse un petit drain.

Le microscope décèle dans les quelques gouttes de liquide recuilli la présence de quelques crochets et l'examen du sang fait séance tenante, montre une éosinophilie de 11 %.

Le lendemain, le malade est pris de frissons répétés et sa température, jusque-là normale, s'élève à 38°2.

Pensant à de la suppuration, on examine l'œil et on sort le drain, mais la région paraît normale. Cette élévation thermique ne se renouvèle pas le lendemain et dix jours après le malade sortit guéri, mais la vision, grandement améliorée, n'était pas entièrement revenue.

OBSERVATION IV

Kyste hydatique de la région orbito-temporale. — Ponction, puis extraction. — Fistule consécutive.

(GABRIELIDÈS, *Revue médico-pharmac. de Constantinople*,
1^{er} avril 1913, et *Annales d'oculistique*, juin 1913.)

Mme P..., âgée de 65 ans, aperçoit, il y a six mois, un œdème avec rougeur de la paupière supérieure, de la tempe et de la joue gauche sans aucune douleur. L'œdème disparaît

en quelques jours sans médication, puis, un matin, la malade se lève avec une exophtalmie appréciable, accompagnée de quelques petites douleurs insignifiantes. Il y a un mois, l'œil rougit, devient légèrement douloureux et la vision se trouble.

Elle me consulte et je constate : exophtalmie assez prononcée jusqu'à laisser un petit lagophtalmos ; strabisme inféro-interne ; diplopie ; rougeur de la conjonctive oculaire, sécrétion peu abondante ; légère douleur spontanée qui augmente à la pression sur le globe ; tonus normal ; fond normal ; vision deux tiers. Pas de ganglion préauriculaire ou cervical. La région de la tempe gauche et la partie supéro-externe de la paupière supérieure présentent une voussure qui, dirait-on, empiète sur le bord libre supéro-externe de l'orbite. Le cul-de-sac de la conjonctive et la glande lacrymale palpébrale présentent un état normal. L'exploration au doigt montre une tumeur ronde, lisse, qui s'enfonce dans la profondeur de l'orbite sans prendre connexion avec le globe.

Une fluctuation très nette dans la région temporale et palpébrale existe ; pas de rénitence, pas d'élasticité, pas de frémissements, pas de pulsations.

Nous avons prélevé du sang au doigt pour l'examiner et avoir un argument en plus pour le diagnostic. Cet examen décèle une éosinophilie de 13 %.

L'examen général de la malade nous montre que la région du foie est douloureuse, que cet organe déborde de quatre travers de doigt les fausses côtes ; la malade raconte que depuis dix ans cette région est toujours gênante et douloureuse. L'examen radioscopique ne montre pas les signes d'une tumeur. Une autre particularité à signaler, c'est une chute qu'elle a faite il y a un an, une chute telle qu'elle s'est démise l'épaule gauche. Elle n'est pas en état de préciser s'il y a eu en même temps une contusion dans la région orbitaire.

L'urine ne contient ni albumine, ni sucre. En prenant en considération l'ensemble de la symptomatologie que notre malade présente, à savoir : développement rapide d'une tumeur non réductible, fluctuation, pas de pulsations, exophtalmie, éosinophilie ; en plus, et tout particulièrement, l'œdème fugace qu'elle a eu au début et le lendemain de la manipulation pour l'exploration de la tumeur, nous pouvons affirmer notre diagnostic.

Nous avons conseillé l'opération immédiate, mais la malade n'y consentait pas ; toute une série de causes extra-médicales l'empêchait de suivre notre conseil.

Les douleurs de l'œil augmentant, et la vision se troublant de plus en plus, avec rougeur de la papille, elle nous permit de faire une simple ponction. Nous parvenons à l'amener à la consultation de l'hôpital français, où nous pratiquons une ponction orbitaire, à travers la paupière supérieure et nous aspirons un liquide clair (eau de roche), environ quinze centimètres cubes. Immédiatement l'exophtalmie et le strabisme disparaissent, la voussure de la tempe s'efface et les douleurs se dissipent. Nous insistons sur la nécessité d'une opération séante tenante, et malgré notre déclaration que nous nous chargerions d'aplanir toutes les difficultés extra-médicales, et malgré notre affirmation que les symptômes disparus ne tarderont pas à revenir, la malade ne consentit pas.

Elle s'en va contente, mais vers le soir apparaît l'œdème de la région, plus étendu qu'autrefois, plus rouge, avec ecchymoses sous la peau, ecchymose de la conjonctive oculaire, douleur et chaleur locale.

L'exophtalmie s'installe de nouveau et quinze jours après, lorsque tout est rentré dans l'ordre, nous la faisons accepter à l'hôpital pour l'opérer.

Opération. — Anesthésie à la cocaïne, incision suivant le rebord supéro-externe de l'orbite, incision plan par plan jusqu'à l'apparition d'une trainée blanc bleuâtre ; cette trainée existait seulement dans la région supéro-interne de l'incision ; dans la partie externe ou temporale, on ne voyait rien de pareil, même en prolongeant la dissection vers la tempe.

Nous faisons la toilette de l'incision, nous ponctionnons et nous aspirons un liquide aussi clair que la première fois. La voussure temporale disparaît encore.

Nous incisons la trainée colorée et avec une pince hémostatique, nous tirons pour extraire la poche hydatique. La poche se déchire et nous l'enlevons en morceaux. Puis viennent deux petites vésicules filles. L'exploration minutieuse avec le doigt montre que le kyste s'enfonçait jusqu'au fond de l'orbite, que l'os de la région supéro-externe était rugueux, dénudé et érodé, mais nous n'avons pas la sensation d'un trou de communication avec la région temporale.

Nous avons cureté toute la cavité avec la curette à chala zion, nous avons trouvé un petit trou osseux situé à deux centimètres du rebord orbitaire et nous avons nettoyé bien

à sec toute la cavité. Par l'incision que nous avons faite nous espérions retirer la partie temporale du kyste, lequel, comme nous avons dit, paraissait empiéter sur le rebord orbitaire, mais l'incision et la dissection démontraient que cette partie du kyste était située plus profondément et plus loin. Il fallait donc faire une incision dans la région temporale pour l'extraire. Mais cette opération étant douloureuse chez une vieille femme déjà souffrante, nous avons été obligés, au lieu de faire une dissection *lege artis*, de faire une ponction avec le couteau en partant de la région disséquée jusque dans la profondeur de la tempe. Après cela, nous avons mis deux sutures dans l'incision et placé un drain élastique trempé dans l'iode, dans l'orbite, et un autre le long du tunnel dans la région temporale. Pansement à sec avec un coussinet de coton dans le canthus interne. Cinq jours après, nous enlevons les sutures ; aucune manifestation locale ; nous continuons à faire le pansement toujours avec les deux drains. Quinze jours après, le drain orbitaire est enlevé ; il n'y avait plus de communicatoir entre les deux cavités kystiques. Le drain temporal a été enlevé plus tard et tout paraissait rentrer en ordre, il n'y avait pas de trouble dans la vision, pas de strabisme, rien qu'une insignifiante exophtalmie, lorsqu'une fistule s'installa dans la région du drain temporal. En pressant sur la tempe, on faisait sortir, de temps à autre, soit des restes de la membrane kystique, soit un liquide clair ou légèrement louche sans suppuration. Une pression même forte sur le globe n'amenait rien, par la fistule. Cet état a persisté pendant trois mois et enfin un petit os spongieux est venu, la fistule se ferma et la malade se dispensa d'une incision temporale *lege artis*, intervention qui avait été refusée maintes fois. Pourtant, il reste un enfoncement de l'incision sous le rebord orbitaire dans la direction de l'orbite.

L'examen du liquide de la première ponction après centrifugation prolongée, nous montre quelques globules rouges, des détritits cellulaires méconnaissables, une parcelle d'une membrane finement piquetée, portion de la membrane germinative ; pas de crochets. Le liquide contient quatre grammes de chlorure de sodium par litre, la chaleur le trouble, l'acide nitrique donne un fort trouble d'albumine et le Tanré, un trouble plus fort.

Les crochets et les scolex ont été trouvés en examinant le raclage de la poche kystique enlevée pendant l'opération.

OBSERVATION V

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Ponction. — Troubles anaphylactiques. — Extraction.

(GABRIELIDÈS, *Annales d'oculistique*, juin 1913.)

Jeune fille, âgée de 20 ans, originaire de l'intérieur de l'Asie-Mineure, entre, en 1910, dans le service du docteur Essad-Pacha. Début de la maladie il y a dix ans. Douleurs fortes à cette époque. Actuellement l'œil gauche est en dehors de l'orbite ; il est, dirait-on, pendu au niveau de l'aile du nez et transformé en une boule demi-sèche. Tout cela provient d'une énorme tumeur qui a pris naissance dans la partie supérieure de l'orbite et qui a comblé tout l'orbite. La tumeur fait saillie dans le cul-de-sac de la paupière supérieure. Elle est nettement fluctuante. Nous n'insistons pas sur les détails, qui n'ont aucune particularité intéressante.

L'examen du sang du doigt montre 7 % d'éosinophilie. On pratique une ponction et on récolte une eau de roche, qui contient de l'albumine reconnaissable par l'acide nitrique et le Tanré, mais pas par la chaleur. Pas de crochets. Une demi-heure après la ponction, on remarque déjà un œdème et une rougeur de toute la tumeur et des paupières. Puis frissons, légère élévation de la température, anorexie et un état érysipelatoïde qui persiste pendant quelques jours. Lorsque tout rentre en ordre, le professeur Essad-Pacha pratique l'opération radicale. L'examen des parois de la poche montre des scolex et des crochets.

OBSERVATION VI

Kyste hydatique de l'œil droit. — Extirpation partielle. Suppuration. — Enucléation.

(COSMETTATOS (d'Athènes), *Klinische Mont. für Augenh.*, t. xiv, p. 354.)

Irène S..., 30 ans, se présente, le 2 janvier 1909, à la consultation pour une exophtalmie de l'œil droit.

Il y a quatre ans, elle sentit pour la première fois des douleurs violentes dans l'orbite droite, qui durèrent quatorze jours, puis disparurent. Elles revenaient deux mois après, puis de nouveau au bout de six mois et ainsi de suite. Cet état durait depuis deux ans, les douleurs faisant leur apparition tous les trois ou six mois. Pendant ce temps, la malade observa que son œil faisait de plus en plus saillie.

Au mois d'août dernier, après une crise très douloureuse, l'œil s'exorbita et les douleurs redoublèrent d'intensité. Son état restant stationnaire, elle vint nous consulter.

Etat actuel le 2 janvier 1909. — A l'œil droit, on remarque une forte tuméfaction ; les paupières sont œdémateuses, mais surtout la paupière inférieure. De la zone interpalpébrale s'échappe une sécrétion purulente. L'œil fait une saillie hors de l'orbite. Le lagophthalmos a provoqué une kératite purulente. Les mouvements des yeux sont devenus impossibles. En palpant la paupière supérieure, on sent au-dessous du rebord orbitaire la présence d'une tumeur qui semble se continuer du côté de la tempe.

Les douleurs sont très violentes ; la vision de cet œil est complètement abolie.

Le lendemain, nous entreprîmes l'extraction de la tumeur.

Après section de la commissure externe, nous incisons la conjonctive le long du cul-de-sac par un trait parallèle au rebord supérieur de l'orbite et nous nous trouvons en présence de la tumeur. Nous cherchons à l'isoler des parties environnantes, mais son volume trop considérable nous rend la manœuvre impossible ; d'ailleurs la paroi du kyste se crève et un liquide absolument limpide s'en échappe en même temps que des fragments d'une membrane blanchâtre semblable à du lait.

Plus de doute qu'il s'agisse d'un kyste hydatique et nous procédons au curettage de la poche ; il en sort des vésicules. Enfin, nous extirpons ce que nous pouvons de la paroi externe, car le kyste s'étend derrière l'œil et adhère à la sclérotique.

Mais la suppuration s'étant produite, nous nous vîmes contraints d'énucléer l'œil quelques jours après. Nous pûmes constater que la paroi externe du kyste entourait entièrement le bulbe. Les suites de l'opération furent normales et la malade sortit guéri quatorze jours après.

L'examen microscopique confirma le diagnostic.

OBSERVATION VII

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Ponctions répétées.

Extirpation.

(COSMETTATOS, *Klinische Monat, für Augenls*, t. XIV, p. 357.)

Stelios Pa., prêtre, 55 ans, vient, pour la première fois, au mois de mars 1911, pour nous consulter.

Il nous raconte qu'il y a quatorze ans il reçut en pleine

figure un coup de fusil chargé de plombs. A la suite de cet accident, son œil gauche s'enflamma et se perdit en très peu de jours. L'œil droit restait sain, mais un plomb pénétra profondément dans le sourcil et ne put être extirpé. La paupière supérieure s'enfla, mais l'inflammation dura plusieurs jours sans d'autres conséquences. L'œil resta sain.

Il y a six ans, l'œil droit commençait à faire saillie et à causer quelques douleurs, la tuméfaction diminuant en hiver et augmentant en été. Lorsque nous le voyons pour la première fois, nous constatons ce qui suit :

L'œil gauche est atrophié par suite du traumatisme ancien. L'œil droit présente de l'exophtalmie. Les paupières sont normales, la conjonctive ne montre qu'une hyperhémie légère, l'œil fait une saillie légère, mais reste recouvert complètement par les paupières. L'œil est dirigé en bas et tous les milieux sont normaux, ainsi que le nerf optique.

La mobilité de l'œil est gênée, de même que le relèvement de la paupière supérieure. Nous avons cherché la cause de cette exophtalmie : le malade nous dit que deux médecins, qui l'ont examiné, ont diagnostiqué une maladie de Basedow. Pourtant en examinant le corps thyroïde, nous ne constatons aucune hypertrophie, ni aucun des autres symptômes de cette affection.

Pendant la palpation, au-dessous du rebord orbitaire supérieur, nous sentons dans la profondeur de l'orbite, entre l'œil et la paroi osseuse, un corps dur qui nous fait conclure à la présence d'une tumeur. Je propose au malade de se laisser opérer, mais il n'y consent pas.

Deux semaines après, je revois le malade dans un état pitoyable, son œil complètement exorbité. Les paupières étaient contractées derrière l'œil, comme dans un paraphimosis. Je trouve un énorme chémosis de la conjonctive ; la cornée est trouble et montre une tuméfaction dans sa partie inférieure et de l'hypopyon. La vision est très diminuée.

Le malade nous raconte qu'on l'avait conduit chez un autre médecin qui lui fit une ponction exploratrice et un liquide limpide sortit.

Avec beaucoup de peine et après avoir fait plusieurs incisions de la conjonctive tuméfiée, je parviens à rapprocher les paupières et à faire la blépharorrhaphie, afin de protéger la cornée contre le dessèchement. L'inflammation cornéenne s'amendait en peu de jours et l'œdème de la conjonctive diminuait, vingt jours après les paupières pouvaient complète-

ment se fermer et le malade repartit chez lui. Je lui conseillai de revenir dans un mois se faire opérer.

Il ne reparut pas de tout l'hiver, mais en février 1912, je le revois dans un état pire que la fois précédente.

L'œil se projetait hors de l'orbite, la conjonctive était extraordinairement chémotique, la cornée montrait une grosse tumeur dans sa partie inférieure et la moitié de la chambre antérieure était remplie de pus.

Le malade nous dit qu'il s'est bien porté pendant l'hiver, mais, il y a un mois, l'œil s'est mis à enfler de nouveau en même temps que des douleurs intolérables sont apparues. Dans l'angle externe de l'œil se montra une tumeur qui creva et un liquide limpide en sortit ; ensuite les douleurs cessèrent.

Je le prends en traitement de nouveau et lui ordonne des cataplasmes chauds en même temps que des instillations d'atropine avec de la pommade à l'iodoforme. Son œil est maintenant fermé.

Opération le 26 août.

Je dus employer la même méthode que dans le cas précédent : incision de l'angle externe de l'œil, puis de la conjonctive le long du cul-de-sac supérieur ; au-dessous je trouve la tumeur. Quand je veux l'extraire, elle crève et un liquide brun-verdâtre en sort ; j'agrandis l'ouverture pour laisser sortir tout le contenu du kyste. Celui-ci était d'une consistance plutôt ferme et semblable à de la gélatine. La couleur en était brun-verdâtre. Je curette la poche.

Le kyste tenait toute la partie supérieure de l'orbite et s'étendait presque jusqu'au foramen opticum. Le périoste de la paroi orbitaire supérieure était complètement détruit et l'os dénudé, mais non perforé ; il n'y avait pas trace de paroi supérieure du kyste ; la cavité était profonde de 8 centimètres. Elle est bourrée de gaze au salol et on lave aseptiquement la plaie tous les jours.

Deux mois après l'opération, le malade était complètement guéri.

OBSERVATION VIII

Kyste hydatique de l'orbite droite. — Incision transconjonctivale. — Guérison.

(STAIKOVICI, *Bulletin de la Société de Chirurgie de Bucarest*, 1902.)

Il s'agit d'une jeune femme âgée de 18 ans, entrée le 16 février, dans le service de M. le professeur Manolesco, pour

une très forte exophtalmie. Celle-ci était due à une tumeur qui siégeait dans le fond de l'orbite. Son évolution s'est effectuée d'une manière insidieuse, sans que la malade ait ressenti la moindre douleur ou la moindre gêne. Au bout de trois semaines, la protrusion du globe a acquis le degré représenté dans la photographie que je vous présente.

La fonction visuelle, parfaite jusqu'alors, s'est altérée petit à petit jusqu'au degré que je viens de vous décrire. Les mouvements du bulbe se limitaient à mesure que l'exophtalmie devenait plus accentuée.

Elle est entrée dans le service au vingt et unième jour après le début de la maladie. Les paupières repoussées en avant recouvraient incomplètement le globe oculaire, ainsi que la tumeur qui faisait saillie à son côté externe. En écartant les paupières, on constate l'énorme propulsion du bulbe — véritable luxation — et à la partie externe de celui-ci, une tumeur qui paraissait faire corps avec le bulbe et recouverte par la conjonctive, fortement hyperhémisée à ce niveau. Cette tumeur était régulière, non douloureuse et s'étendait derrière le bulbe dans le fond de l'orbite, chose aisée à constater grâce à l'exophtalmie. la tumeur est rénitente, mais pendant l'examen nous n'avons jamais perçu le frémissement hydatique. Elle est immobile, ne présente ni battements, ni expansions, ni souffle et n'est point réductible.

Le tonus du globe oculaire ne présente aucune modification. La pupille est fortement dilatée. La papille du nerf optique est pâle et à contours indécis. Les artères papillaires sont sensiblement rétrécies, tandis que les veines sont par contre notablement dilatées, voire même animées de battements.

Il s'agit d'une atrophie papillaire qui explique la disparition complète de l'acuité visuelle. La malade n'a conservé qu'une légère perception lumineuse. Nous avons fait le diagnostic de kyste hydatique sans avoir eu recours à la ponction exploratrice. Comme traitement nous avons fait une simple incision sur le point le plus saillant de la tumeur, suivie de l'évacuation du contenu. Une tuméfaction œdémateuse a envahi la région oculaire et périorbitaire dans les premiers jours après l'intervention. Elle a disparu bientôt et les suites ont été normales. Le bulbe a regagné sa situation habituelle dans l'orbite ; les muscles ont repris leur fonction et le globe de l'œil se meut dans toutes les directions, sauf du côté externe où les mouvements sont plus limités.

OBSERVATION IX

Kyste hydatique de la glande lacrymale orbitaire gauche.

(FROMAGER, *Gazette hebdom. des Sciences médicales de Bordeaux*, 1901.)

M^{me} V..., de Saint-Jean-d'Illac, âgée de 65 ans, se présente à ma consultation de la Policlinique le 5 mars 1901.

Depuis le mois de septembre 1900, son œil gauche devient de plus en plus saillant. Une diplopie gênante s'établit dès le début, sans aucune douleur et sans affaiblissement de la vision.

Depuis un mois, la paupière supérieure est complètement paralysée, l'exophtalmie a progressé et de violentes douleurs s'irradient dans l'orbite, le front et la tempe, ont apparu. La vision, longtemps bonne, est totalement abolie depuis quinze jours.

La malade présente à son arrivée un ptosis total. Aucune contraction n'est capable de lui imprimer le moindre mouvement. Relevant la paupière, on trouve l'œil en exophtalmie presque totale. L'œil est repoussé en avant et en bas, la pupille gauche étant à 15 millimètres au-dessous de la pupille droite. Il existe un léger chémosis. La pupille est contractée, masquée par des troubles trophiques de la cornée.

L'examen ophtalmoscopique est impossible. La vision est abolie. L'œil est absolument immobile. Il existe une ophtalmoplégie totale.

L'œil est aplati d'arrière en avant par la tumeur et les tendons musculaires ; il est notablement renflé à l'équateur.

La cause de tous ces accidents n'est pas difficile à trouver. Il existe à la partie supérieure de l'orbite une tumeur s'étendant du milieu de l'arcade à la commissure externe, faisant une saillie manifeste entre le globe et le rebord orbitaire. Elle siège dans la fossette lacrymale. La forme est régulière, arrondie. Elle est fluctuante et non réductible, ni pulsatile. Elle est un peu douloureuse à la pression.

Le plan présente une vascularisation marquée à son niveau. Il n'y a pas de ganglion préauriculaire.

Devant la marche rapide de cette tumeur kystique, qui a déterminé si vite la perte de la vision et de la mobilité, nous conseillons à la malade une intervention immédiate.

La malade est opérée le 6 mars. Après chloroformisation et asepsie de la région, le sourcil ayant été rasé avec soin, je fais dans son milieu une incision qui dépasse les limites de la tumeur. J'ouvre l'orbite largement à la partie médiane et externe et la tumeur apparaît fluctuante, un peu violacée.

La paroi est tellement mince et fragile qu'elle se déchire et laisse écouler un liquide sanguinolent. Je dissèque avec soin cette paroi qui s'est insinuée dans l'entonnoir musculaire et je vais plus profondément. Je vois alors qu'il existe encore une autre tumeur kystique qui se rompt laissant écouler un liquide clair comme de l'eau de roche ; je regarde immédiatement s'il ne s'échappe pas de vésicules. Je dissèque avec soin la paroi conjonctive du kyste et je trouve enfin rompue une membrane blanchâtre, recroquevillée et striée, pouvant avoir avant sa rupture la grosseur d'une noisette.

J'excise avec soin toute la paroi et l'exploration montre que la glande orbitaire a totalement disparu. Je draine, je fais une suture profonde au catgut et une suture superficielle au crin de Florence.

Malgré le drainage, il y a un léger hématome de l'orbite qui guérit vite. Le septième jour, j'enlève les sutures. Réunion par première intention.

Je sou mets la malade à un traitement électrique pour lutter contre ses multiples paralysies musculaires.

Le 27 avril 1901, elle est en excellent état. Le ptosis a tellement diminué que la malade découvre sans difficulté la totalité de sa cornée. L'exophtalmie a totalement disparu et les deux globes sont au même niveau.

Il existe encore un léger trouble de la cornée qui gêne l'exploration oculaire, mais il y a une grande amélioration. La sensibilité est partout conservée. Quant aux mouvements des muscles moteurs, ils sont tous revenus, sauf ceux du droit supérieur. Les douleurs ont absolument disparu et la cicatrice, masquée dans le sourcil dont les poils ont repoussé, est invisible.

L'examen histologique de la paroi a démontré que cette membrane très nettement foliée confirmait le diagnostic de kyste hydatique.

Le kyste était biloculaire et nous n'avons trouvé d'hydatide que dans la deuxième poche. La première cavité renfermait un liquide sanguinolent dû à une hémorragie assez abondante.

OBSERVATION X

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Enucléation de l'œil.

(STANCULEANU, *Bulletin de la Soc. Anat. de Paris*, 1900.)

Naïlle Pierre, berger, âgé de 37 ans, vient consulter aux Quinze-Vingt au mois d'avril 1900, pour une tumeur qui s'est développée à la partie supérieure de l'orbite gauche, progressivement depuis un an et qui lui avait causé la perte de la vue.

Antécédents héréditaires et personnels. — Rien à signaler ; le malade ne relève aucune cause dans ses commémoratifs pour expliquer la genèse de son affection actuelle, il ne parle pas de traumatisme. Sa vue a diminué petit à petit jusqu'à la cécité complète de l'œil gauche, à aucun moment il n'a ressenti de douleurs.

Examen. — On constate à la vue l'existence d'un bombement de la paupière supérieure, surtout marquée à la partie interne ; coloration normale de la peau à ce niveau. A la palpation, on a la sensation d'une tumeur molle, se prolongeant dans l'orbite en profondeur et ne donnant pas de fluctuation. L'œil n'est pas déplacé par la tumeur.

A l'ophtalmoscope, on constate l'atrophie papillaire post-névritique avec veines tortueuses (stase).

Opération. — Le 4 mai 1900. — Incision transversale de la paupière supérieure : l'on entre ainsi dans l'orbite et l'on tombe immédiatement sur une tumeur molle, de la grandeur d'une noix, se prolongeant dans l'orbite, n'étant adhérente ni à l'os, ni au nerf optique, ni aux muscles. Cette tumeur envoyait un prolongement à la partie supérieure et externe de l'orbite.

La tumeur fut enlevée en totalité et on s'aperçut alors que la partie orbitaire supéro-interne était érodée. On enleva en même temps l'œil avec un bout de nerf optique.

Le malade guérit parfaitement et sortit des Quinze-Vingt le 12 mai 1900.

Examen de la tumeur. — Tumeur kystique du volume d'une noix, forme ovoïde, poussant de petits prolongements kystiques. Une paroi de la tumeur est lisse et polie ; on ne remar-

qua pas à l'opération la sortie d'un liquide quelconque à l'ouverture de la tumeur.

Structure histologique. — La tumeur kystique examinée au microscope se montre constituée à l'extérieur par du tissu graisseux et conjonctif, non caractéristique et qui provenait vraisemblablement du tissu de l'orbite et à sa partie interne par une paroi présentant une disposition stratifiée, lamellaire ; à la partie la plus interne les lamelles sont beaucoup plus condensées, du moins par places.

Enfin, adhérent plus ou moins à ces lamelles, l'on trouve un certain nombre de scolex ayant pour la plupart la tête invaginée dans leur vésicule avec les crochets caractéristiques formant une double couronne ; on distingue enfin le pédicule qui soutient la tête avec les crochets et sur ses parties latérales deux ventouses ; enfin des granulations calcaires qui infiltrent les vésicules. On trouve aussi, mais moins nombreuses, des têtes non invaginées.

Quant à l'œil du malade, il présente partout un aspect normal, sauf dans la région papillaire où l'on constate une abondante prolifération conjonctive qui a étranglé et atrophié le tissu nerveux.

OBSERVATION XI

Kyste hydatique de l'orbite gauche. — Extirpation.
(L. KENDIRDJY, *Bulletin de la Société anatomique*, 1899.)

Il s'agit d'une jeune femme de 21 ans. Réglée à 14 ans, elle s'est mariée à 19 ans. Aucun antécédent à noter ni personnel, ni héréditaire.

Lé 17 août dernier, étant au sixième mois de sa grossesse, elle a eu une peur violente, et le lendemain même son œil gauche devient subitement gros et douloureux. La douleur a débuté au niveau de l'angle interne de l'œil, pour de là s'irradier tout autour de l'orbite, dans la zone de l'ophtalmique.

A côté de cette douleur continue, il faut noter des maux de tête extrêmement violents s'étendant à toute la moitié gauche de la tête, et survenant à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit, au point d'empêcher le malade de dormir.

En même temps, la vue de la malade s'est trouvée considérablement affaiblie ; elle pouvait à peine distinguer et compter ses doigts. Le 24 août, elle ne voyait plus de son œil.

En décembre 1898, elle accoucha d'une fille bien portante aujourd'hui. Trois semaines après, elle se rend à la consultation du docteur Galezowsky, lequel prescrit des frictions mercurielles, de l'iodure de potassium associé au bromure, en même temps que des révulsifs consistant en ventouses sur le dos, quatre tous les deux jours, vésicatoires et sangsues sur la tempe et sur le front du côté malade. De plus, on a fait à la malade deux injections sous-cutanées de tannate de mercure, l'une à la joue et l'autre au poignet gauche. Ce traitement qui a duré jusqu'au 26 avril, semble avoir soulagé la malade dont les douleurs avaient diminué ; mais en ce qui concerne l'ophtalmie et la vision, le résultat était nul.

Le 26 avril 1899. — La malade vient consulter M. le professeur Panas, à l'Hôtel-Dieu. Le même traitement est prescrit, avec cette différence que l'iodure est administré sous la forme de lavements ; il est mieux toléré. Mais le résultat est toujours aussi précaire. Enfin, la malade entre le 26 mai dans le service de M. Lucas-Champonnière, à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marthe, n° 18.

Ce qui frappe en elle, tout d'abord, c'est une exophtalmie énorme de l'œil gauche. On aurait dit une luxation du globe oculaire. La conjonctive est enflammée, très congestionnée, et la cornée présente des lésions assez marquées qui expliquent l'affaiblissement et, depuis le 24 mai, l'abolition de la vision.

Il n'existe aucune déformation osseuse, pas plus du côté de l'orbite que du côté de la région temporale, qui est rouge et légèrement œdématiée.

L'œil droit est normal.

On devine, en somme, une tumeur siégeant dans l'orbite et refoulant en avant le globe de l'œil, mais elle n'est nullement perceptible à la palpation.

A l'entrée de la malade dans le service, le diagnostic porté fut celui de sarcome.

C'est, en effet, le diagnostic le plus probable.

L'état général de la malade est excellent. L'examen des divers organes reste négatif.

L'intervention est décidée.

Opération le 12 juin 1899.

La malade étant endormie au chloroforme, les sourcils sont rasés et la région bien nettoyée.

M. Lucas-Champonnière trace, au niveau du rebord supérieur de l'orbite, une incision allant de la région temporale pour s'arrêter à l'angle interne de l'œil.

La peau disséquée, il récline en bas le globe oculaire. Jusque-là, on n'aperçoit rien de la tumeur. Il décolle alors le périoste du rebord orbitaire et il en fait sauter 10 à 15 millimètres à la gouge et au maillet. On voit alors apparaître une tumeur jaunâtre, lisse, tendue et rénitente. M. Championnière cherche à la disséquer et à la libérer. Mais, au cours des manœuvres, elle se rompt, et il s'en échappe une certaine quantité d'un liquide jaunâtre, semblable à du liquide d'hydrocèle en même temps qu'une membrane blanchâtre, hyaline qui nous met sur la voie du diagnostic.

Examen anatomique. — Le kyste une fois vidé est pincé, disséqué et enlevé. Il adhéraient fortement au fond de l'orbite.

La plaie est ensuite suturée et pansée.

Les douleurs de la malade ont complètement disparu. Le globe oculaire a été remis en place. Nous ne pouvons encore prédire le résultat de l'opération au point de vue fonctionnel.

Examen des pièces. — La membrane blanchâtre examinée, présente la constitution habituelle des membranes hydatiques. Quant à la poche du kyste, elle est de nature fibro-conjonctive. Voici ses dimensions : longueur, 3 cent. 05 ; hauteur 2 cent. 05, épaisseur de la paroi, 5 millim.

OBSERVATION XII

Kyste hydatique de l'orbite avec frémissement
(WERNICKE, *Centralbl. für Prak. Augenheil.* 1899).

Il s'agit d'une jeune fille de 22 ans, atteinte d'un kyste à échinocoque de l'orbite avec exophtalmie et amblyopie.

Chaque fois que la patiente ferme les paupières, elle entend un bruit de frémissement du côté droit, bruit distinct, mais éloigné, survenant brusquement et composé d'une série de vibrations se succédant rapidement. Les vibrations s'affaiblissent progressivement et s'éteignent en 5 à 8 secondes. La pression ou la percussion n'amène pas ce bruit. Si on ausculte pendant l'occlusion palpébrale on perçoit le frémissement comme une sorte de tonnerre éloigné, disparaissant plus vite pour le médecin que pour la malade. C'est la première fois que l'on signale ce frémissement dans le cas de kyste orbitaire à échinocoques.

OBSERVATION XIII

Kyste hydatique de l'orbite. Extirpation

(SCIMENI, *Annali d'Ottalmologia di Pavia*, 1899, p. 71)

Femme de 37 ans, dont le mari était chasseur et qui avait chez elle un grand nombre de chiens. Six mois auparavant la malade avait commencé à souffrir de maux de tête violents ; depuis trois mois la vue avait baissé et il y avait une légère exophtalmie. Tous ces phénomènes augmentaient progressivement, les douleurs étaient devenues tellement violentes qu'elles étaient intolérables et empêchaient la malade de dormir. La pauvre femme ne voyait plus de son œil malade. L'exorbitisme était de un centimètre en avant, cinq millimètres en dehors et trois en bas. Les mouvements du globe oculaire, limités dans tous les sens, l'étaient surtout en dehors.

Au dessous du rebord supérieur et interne de l'orbite, on sentait une tumeur dure, lissée, élastique, mais sans fluctuation évidente et non réductible. Cette tumeur, collée contre le rebord osseux, paraissait être en continuation avec ce dernier, commé cela s'observe dans la dilatation des sinus ethmoïdaux. Mais la présence d'une névrite optique avec soulèvement de la papille, la constriction des artères, la dilatation variqueuse des veines firent soupçonner un kyste hydatique.

Opération. — Après une injection sous-cutanée de cocaïne Scimeni fit une incision de un centimètre et demi de long du rebord orbitaire interne et mit à découvert un kyste d'où furent retirées quelques seringues de Pravaz d'un liquide clair comme de l'eau de roche. Le kyste ayant été fixé par un fil fut attiré en avant et curetté avec la curette de Volkmann. Il n'en sortit pas de vésicules-filles, mais par contre, des débris d'une membrane élastique, translucide. La poche fut drainée. Deux jours après, le drain fut retiré et la plaie se ferma rapidement. Les mouvements du globe oculaire se firent plus facilement mais la cécité resta complète.

L'examen du liquide montra qu'il n'y avait pas d'albumine mais, par contre, beaucoup de chlorure de sodium. La partie de la paroi qui avait été fixée par un fil était formée de tissu conjonctif, épaissi qui entourait la membrane hydatide, la-

quelle en raison de son élasticité, s'était retractée après la ponction. Ses débris retirés par curettage montraient la structure habituelle en lamelles anhistes concentriques. On n'y trouvait pas de crochets.

OBSERVATION XIV

Kyste hydatique de l'orbite gauche. Extirpation de la tumeur puis énucléation de l'œil

(BLASHEK, *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1899).

Homme de 50 ans, conducteur de bestiaux, de son état, entré le 21 juin 1898 à la Clinique. Depuis Pâques de la même année, il remarque une certaine protrusion de l'œil gauche, augmentant progressivement, en même temps qu'une diminution de la vue. Il ne sait au juste si ces troubles dataient de plus longtemps.

Il éprouve de temps en temps quelques douleurs de tête. Il ignore aussi depuis combien de temps ont commencé les altérations de la conjonctive que présente actuellement son œil gauche. Cet œil actuellement amaurotique était autrefois aussi sain que l'autre.

L'œil gauche, à l'ophtalmomètre, mesure environ 2 centimètres de protrusion. Il est dévié en bas et un peu en dedans et complètement immobile, d'où un strabisme divergent. La paupière supérieure est ptosée de telle façon que dans le regard horizontal, elle couvre plus de la moitié de la cornée ; elle peut cependant être relevée de manière à la découvrir en totalité. La paupière inférieure œdémateuse est repoussée en bas d'environ un centimètre. Cet œdème s'étend sous la conjonctive oculaire, jusqu'au voisinage de la cornée.

Entre le globe et le rebord orbitaire on sent un tissu dense, lisse, résistant, surtout prononcé à la partie inférieure. Injection ciliaire considérable. Cornée normale. Acuité-visuelle : à droite 6/6 ; à gauche : amaurose.

À l'ophtalmoscope, la pupille de l'œil gauche est rouge, et ses limites ne sont pas nettes : la rétine autour de la papille est grisâtre. Les veines sont dilatées et flexueuses, les artères rétrécies.

Opération. — Deux jours après son entrée, on décide l'exentération. Incision. Au moment où l'on cherche à décoller le

périoste avec une rugine, on voit se présenter à la partie inférieure une tumeur kystique à parois minces et située entre le globe et les muscles. Elle se rompt pendant les manœuvres d'extraction, laissant écouler un liquide limpide. Immédiatement après on ne sent plus de tumeur dans l'orbite, on suture ensuite la conjonctive au catgut ; et l'œil se trouve replacé en position normale, mais il est toujours dévié, de sorte que le strabisme divergent persiste.

Au bout de quelques jours, l'exophtalmie reparait, la cornée se trouble, l'œdème conjonctival augmente, la température s'élève, on est forcé d'enucléer l'œil. On trouve dans l'orbite, une cuillerée de pus fétide, et dans la profondeur, un sac vide, non adhérent, du volume d'une noix et qui est enlevé : c'était le kyste.

OBSERVATION XV

Kyste hydatique de l'orbite. Extirpation. Guérison

(BLASHEK. *Wiener Klin*, 1899)

Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, qui depuis deux mois ressentait de violentes douleurs de tête. L'œil droit était atteint à la fois d'exophtalmie et de diplopie. L'œil est dévié en dedans et en bas. Les mouvements sont gênés, surtout en dehors. Dans la partie supéro-externe de l'orbite, on sent une tuméfaction de la grosseur d'une noix, élastique, indépendante de l'os. Les contours de la papille sont indécis. L'acuité visuelle est pour l'œil droit de 5/6 ; pour l'œil gauche 5/5.

Opération. — Incision : le kyste se rompt presque immédiatement, laissant écouler un liquide jaunâtre, de consistance presque huileuse, contenant des vésicules-filles et des crochets. On enlève le sac.

Suites normales. Guérison.

OBSERVATION XVI

Kyste hydatique de l'orbite gauche. Extirpation. Guérison.

(ECONOMOPOULOS. *Recueil d'Ophtalmologie*, 1898, p. 510)

Mme A. P..., âgée de 39 ans, demeurant aux environs de Missolonghi, mère de quatre enfants vivants, fut prise, le mois d'août dernier, de douleurs au globe oculaire (œil gau-

che) qui se dirigeaient vers le front sans autres phénomènes ; à cause de la persistance de ces douleurs, elle consulta, au mois de novembre, un confrère qui lui prescrivit un collyre qui, au dire de la malade, fit un peu d'amélioration.

Vers la fin du mois de décembre, les douleurs devinrent un peu plus fortes et à la même époque, elle commença à voir mal, et elle vit pour la première fois son œil se projeter en avant.

Mais étant enceinte de 7 mois et étant obligée de faire un voyage par le bateau et le chemin de fer pour venir à Patras s'y soumettre à un traitement, elle ajourna jusqu'à son accouchement qui eut lieu, il y a quarante jours ; elle mit au monde un enfant bien portant : alors elle décida d'aller à Patras.

Etat actuel. — Son œil faisait une grande saillie en avant et un peu en haut. Les mouvements étaient restreints, surtout quand on obligeait la malade à regarder en bas ; la paupière supérieure était amincie et l'inférieure renversée : la cornée, comme l'iris était en état physiologique. Par l'ophtalmoscope on voyait bien facilement le fond de l'œil, on apercevait la papille mal limitée et les vaisseaux un peu variqueux ; la vue s'était progressivement affaiblie jusqu'à s'éteindre complètement, il y a un mois, aujourd'hui, elle ne voit même pas la perception lumineuse. L'exophtalmie, comme la dureté et la complète abolition de la vue, m'ont fait songer à une tumeur de la cavité orbitaire, commençant par le nerf optique, ce qui est toujours bien gravé pour l'organe.

Opération. — Mais avant de me prononcer, je fis une ponction explorative, pour être bien sûr de mon diagnostic, au moyen de la seringue de Pravaz, et à ma surprise, il faut le dire, je retirai un liquide aussi clair que de l'eau de roche. Alors il était bien établi qu'il s'agissait d'un kyste, et séance tenante, je pratiquai avec le bistouri, sur la conjonctive, injectée et boursoufflée, une incision parallèle aux bords libres de la paupière inférieure, cherchant à extraire le kyste ; mais pendant l'opération, la malade fit un mouvement brusque et le bistouri perça le kyste. La tumeur s'affaissa : avec une pince à crochet, je saisis le kyste et je tâchai d'en exciser le plus possible. Après j'y plongeai le doigt et j'y distinguai un corps blanc membraniforme que je retirai ; c'était une hydatide, qui, distendue, avait dû avoir le volume d'une

très grosse noix. L'œil rentra de lui-même dans l'orbite, à une situation un peu plus profonde que l'œil sain.

Je réunis la plaie en laissant la poche ouverte que je bourrai de gaze iodoformée. Après 48 heures, je renouvelai mon pansement et je trouvai les paupières enflammées, mais l'œil à sa place avait une acuité visuelle assez bonne, ce que je n'avais pu examiner après mon opération parce que j'avais fait usage du chloroforme.

Après quinze jours de traitement, cette dame est partie avec une bonne vue et complètement guérie.

OBSERVATION XVII

Kyste hydatique de l'orbite. Extirpation. Guérison

(FRUGENECLE. *Riforma Medica*, 1897, T. J., 578 et 593)

Le nommé S. P..., tailleur, âgé de 18 ans, avait commencé en juillet 1896 à sentir de la pesanteur dans l'œil droit et, de temps en temps, des douleurs périorbitaires. Quelques temps après... l'œil est légèrement projeté en avant. Le malade ayant consulté alors plusieurs médecins, tous avaient conclu à un sarcome de l'orbite à évolution rapide, excepté le professeur P. Sbordone qui conclut à un kyste, sans cependant en indiquer la nature.

Quelques mois s'écoulèrent ensuite sans que le jeune homme s'occupât de son œil, lorsque à la fin de novembre, effrayé par les proportions considérables qu'avait prises son œil malade, il vint se confier à M. Sbordone dont l'avis était partagé par M. le professeur Giacomo.

A l'examen, on note tout d'abord une exophtalmie énorme, telle, qu'on pouvait, à travers les paupières, sentir le segment postérieur du globe, lequel est de plus porté dans l'angle inféro-externe de l'orbite, d'où, un strabisme divergent très accusé.

Les mouvements oculaires sont totalement abolis dans le sens horizontal et très peu marqués dans le sens vertical.

Les paupières ne sont ni rouges ni œdématiées, seulement l'ouverture palpébrale plus grande à droite qu'à gauche, n'est jamais complètement fermée d'où un larmolement continu.

La conjonctive est congestionnée et légèrement oedématisée. Les veines ciliaires antérieures sont dilatées et flexueuses.

La cornée est transparente. L'iris normal réagit à la lumière. On peut dire, en somme, qu'à part une augmentation de son axe antéro-postérieur, le bulbe ne présente aucune altération sensible.

La palpation méthodique du rebord de l'orbite ne provoque aucune sensation de douleur. A travers les paupières, dans la moitié interne de l'orbite, on sent une tumeur, qui, palpée à travers la conjonctive, après l'anesthésie à la cocaïne montre de la fluctuation.

La tension du globe est légèrement augmentée. La force visuelle est notablement diminuée. V. = 1/20. Le malade est myope ; l'axe antéro-postérieur étant allongé.

A l'ophtalmoscope, on note une pupille dont les limites sont diffuses. Les veines y sont dilatées et tortueuses.

Le malade n'a pas consenti à ce que l'on pratique dans la tumeur une ponction aspiratrice. Le professeur Sbordone se basant sur la sensation de fluctuation, sur l'évolution rapide de la tumeur et surtout sur ce fait que l'état général très bon était incompatible avec une tumeur maligne à évolution si rapide, conclut à un kyste.

Opération. — Le 4 décembre 1896.

Le malade est endormi au chloroforme. Une ponction aspiratrice donne un liquide absolument clair comme de l'eau de roche, ce qui fait penser au kyste hydatique. La conjonctive est ensuite incisée suivant une ligne horizontale allant de la caroncule lacrymale au rebord cornéen. La muqueuse étant disséquée et ses lèvres écartées, on arrive sur le kyste. Au cours des manœuvres, celui-ci se rompt et laisse échapper un liquide absolument semblable à celui qu'avait donné la ponction et dans lequel on voyait nombre de petites vésicules-filles. Le kyste étant vidé est totalement extirpé après de légères tractions.

Le globe oculaire est alors remis en place, mais il reste toujours divisé en dehors.

Après un lavage au sublimé au 1/4000^e on met quatre points de suture sur la conjonctive. Au premier pansement, deux jours après, on note de nouveau de l'exophtalmie, on pense alors à un abcès de l'orbite, malgré qu'il n'y eut pas de fièvre et l'on fait sauter deux points de suture. Il s'échappe alors quelques gouttes de pus ; l'écoulement purulent dure

quelques jours, puis diminue pour cesser enfin. Un mois après, le malade était totalement guéri.

L'œil est à sa place normale, mais toujours en strabisme divergent. La force visuelle est égale à $\frac{2}{3}$. Les altérations par stase de la papille ont disparu.

Le liquide examiné a montré deux crochets. Il était riche en chlorures.

Le kyste était gros comme un œuf de pigeon. La grosse extrémité correspondait au fond de l'orbite. Il siégeait naturellement dans le tissu cellulo-graisseux de l'orbite, n'ayant que des rapports de contiguité avec le nerf optique ; ce qui explique son énucléation si facile.

L'examen microscopique de la paroi a montré la structure habituelle en lamelles concentriques.

OBSERVATION XVIII

Kyste hydatique de l'orbite gauche. Extirpation. Guérison

(FAGE, *Recueil d'Ophtalmologie*, 1896, p. 463)

Il s'agit d'un enfant de 6 ans qui nous fut amené le 6 octobre 1895 pour une tumeur de la région supéro-interne de l'orbite gauche.

Nous apprenons que cette tumeur est apparue, il y a deux ans, à la suite d'une chute sur le front qui a produit une plaie contuse de la région sourcilière ; elle n'a nettement grossi que depuis un an environ ; elle paraît avoir aujourd'hui le volume d'une amande.

Dans sa portion interne, la paupière supérieure est soulevée par une masse empâtée, plus que fluctuante, non sensible à la pression ; la peau est mobile et saine. La paupière supérieure est un peu abaissée, ne laissant à la fente qu'une ouverture de 8 millimètres en son milieu (au lieu de 11 millimètres). En soulevant cette paupière, on aperçoit dans le fond du cul-de-sac, une tumeur recouverte par la conjonctive et formant dans les deux tiers internes une masse de couleur violacée. Le globe de l'œil n'est pas saillant, a conservé ses mouvements intégraux et sa tension normale : la vision est parfaite.

Opération. — Une ponction exploratrice de la tumeur faite avec la seringue Pravaz au point le plus saillant du cul-de-

sac conjonctival permet de retirer quelques grammes d'un liquide clair comme de l'eau de roche. Aussitôt la tumeur s'affaisse et la paupière reprend son aspect normal. Injection de un centimètre cube de sublimé à 1 pour 1000 dans la poche hydatique.

L'examen du liquide retiré par la ponction démontre qu'il est alcalin, riche en chlorures ; il contient de l'albumine (à cause de l'absence d'échinocoques) et pas de glucose.

Il nous est impossible, malgré des examens répétés, d'y trouver des crochets.

Un détail à noter est la présence dans la maison du petit malade, d'un chien avec lequel il s'amuse souvent.

Lorsque nous revoyons l'enfant, le 27 février 1896, la tumeur s'est reformée et paraît plutôt augmentée de volume. Nous décidons alors l'ablation de la poche kystique par le cul-de-sac conjonctival. L'enfant étant chloroformé nous ouvrons la conjonctive : la poche apparaît très nettement ; mais pendant que nous la libérons avec la sonde cannelée, elle se rompt et laisse échapper un liquide qui a les mêmes caractères que celui retiré par la ponction.

La poche est alors saisie avec de fortes pinces à griffes et excisée.

Lavage antiseptique de la plaie et pansement exclusif. Suites très simples : sauf une ecchymose de la paupière, il n'y a rien à signaler. Le malade quitte notre service le 6 mars, définitivement guéri.

L'examen histologique nous a montré qu'il s'agissait d'une hydatide unique contenue dans une paroi formée par une substance homogène dépourvue d'éléments figurés et disposés en feuillets superposés, sans apparence de membrane germinative.

OBSERVATION XIX

Kyste hydatique de l'orbite. Ponctions répétées

(CHAUVEL, *Recueil d'Ophthalmologie*, 1895, p. 648)

B..., âgé de 21 ans, caporal au 60^e de ligne, à Issoudun, est entré au Val-de-Grâce le 14 décembre 1880. Garçon épicier, avant son incorporation, il jouissait d'une très bonne santé, mais il était sujet à des maux de tête depuis le mois de mars et à des douleurs orbitaires à droite depuis les premiers jours d'août sans trouble de la vision. Les souffrances qui avaient

presque disparu pendant la période des grandes manœuvres, se montrèrent plus violentes en octobre. Puis la vue de l'œil droit devint trouble, et bientôt le globe de l'œil fit hors de l'orbite une saillie apparente, tout en restant caché par les paupières. Après des badigeonnages iodés, des applications froides, on recourt au traitement mixte (sirop de Gibert et iodure de potassium) ce qui n'amena pas d'amélioration sensible. Au contraire, l'œil se dévia en dehors, d'où une diplopie croisée. A l'entrée de B. dans notre service, l'œil droit est fortement projeté en avant et en dehors, mais la persistance des mouvements à un certain degré montre qu'il n'y a pas de paralysie musculaire. La pupille dilatée n'est plus sensible à la lumière. La face semble asymétrique, la pointe du nez déviée vers le côté malade. Tachycardie légère, pas de souffle, mais léger claquement métallique, pouls régulier, un peu dur. Du côté de l'œil, ni mouvement de soulèvement, ni bruit de soufflet.

L'examen de l'œil décèle l'existence d'une congestion intense de la choroïde avec neuro-rétinite à la première période.

Rejetant l'idée d'un goître exophtalmique, d'une tumeur syphilitique périostique ou gommeuse, d'une ostéite tuberculeuse, nous arrivons par exclusion à admettre une tumeur probablement maligne de l'orbite, en raison de son rapide développement.

Cependant la palpation ne permet pas d'aborder la production morbide soupçonnée, et par conséquent de se rendre compte de sa nature. Aussi, croyons-nous, malgré l'absence de symptômes syphilitiques et les dénégations du malade, devoir reprendre le traitement mixte en utilisant les frictions hydrargyriques et porter l'iodure de cinq à six grammes par jour.

Vers la fin de janvier 1881, après plus d'un mois de cette médication, l'état ne s'est pas modifié.

A gauche, l'acuité reste à $1/2$; à droite, elle est descendue au-dessous de $1/20^e$.

Le champ visuel normal en étendue pour le blanc et le rouge, est très rétréci pour le bleu, et certaines couleurs ne sont plus reconnues.

Quant au strabisme, à la diplopie, à la congestion choroïdienne et la neuro-rétinite, elles persistent à un égal degré. Envoyé en convalescence de deux mois, B. y continue son traitement, mais sans en retirer aucun bénéfice, et il revient au Val-de-Grâce le 25 mars 1881.

A tous les égards, la situation n'a que peu changé, elle s'est plutôt aggravée. Le globe fait saillie en avant de près d'un centimètre, sauf du côté de la joue. Ses mouvements sont de plus en plus limités ; enfin, l'œil comprimé d'arrière en avant, est devenu hypermétrope et la papille optique est en voie d'atrophie. Toujours les mouvements du bulbe vers le nez déterminent une douleur sourde et la pupille se montre paresseuse.

Mais, symptôme nouveau, la palpation permet actuellement de constater à l'angle supéro-interne de l'orbite, sous la paupière, l'apparition d'une tumeur dure tendue, lisse, nettement délimitée, peu sensible, qui paraît être le prolongement en avant d'une grosseur développée plus profondément.

A ce moment, éliminant toutes les néoplasies nées en dehors de la cavité orbitaire, le diagnostic restait suspendu entre un abcès osseux, un sarcome, un kyste.

Ponction. — Pour préciser la nature de la tumeur, je pratique, le 18 avril, une ponction avec l'aspirateur Dieulafoy et je retire quelques grammes d'un liquide louche (séro-purulent comme du pus d'abcès froid. Il semble donc qu'on ait affaire à un abcès osseux probablement de nature tuberculeuse. Sans réaction vive, la piqûre se ferme et la tuméfaction se reproduit rapidement ainsi que l'exophtalmos. Examinant le fond de l'œil, je trouve la pupille droite moins congestionnée. Cependant l'acuité visuelle ne s'est pas sensiblement relevée.

Le 18 mai. — Nouvelle ponction qui ramène environ deux centimètres cubes du même liquide séro-purulent. Mais cette fois, la réaction est vive, les douleurs violentes, les paupières rouges, œdématiées, l'œil violemment projeté en avant. Le 22, j'ouvre avec le bistouri la grosseur dans son point le plus saillant. Il s'écoule du pus en abondance, du sang, et le malade est soulagé, mais l'inflammation persiste, s'étend ; le globe est dévié davantage en dehors, la pupille insensible, la conjonctive soulevée, la paupière inférieure en ectropion. Tout nous fait craindre un phlegmon de l'orbite, bien qu'une mèche, puis un drain maintiennent béante l'ouverture de la poche et assure l'écoulement des sécrétions. En quelques jours l'inflammation tombe, l'œil moins proéminent semble beaucoup plus mobile, la suppuration diminue. Un stylet introduit dans la cavité n'arrive pas sur un os dénudé.

Injectons détersives.

Fin juin. — Quand nous quittons le service, la fistule persiste, et le diagnostic reste toujours douteux.

Le malade fut réformé en septembre sans que rien n'ait pu faire soupçonner un kyste hydatique. Telle était cependant la nature de la tumeur, car au bout de quelques semaines, dans la clinique de la ville où B..., était allé se faire soigner, on vit un beau jour sortir de l'ouverture un lambeau de membrane et par traction ou amena en dehors la poche assez épaisse d'où s'échappait le pus. N'ayant retiré par nos ponctions rien qui ressemblait à un débris d'hydatide, nous avons été éloigné, par la nature séro-purulente du liquide, de l'idée d'un kyste.

Si nous avons eu le soin de faire examiner le pus au microscope, sans doute la présence de quelques crochets eût éclairé le diagnostic et nous eût conduit à une thérapeutique plus active. Nous n'eussions certainement pas sauvé la vue déjà plus que compromise, mais la guérison eût été plus rapidement obtenue.

Mandour, dans sa thèse (Paris, 1895) réunit 44 cas observés de 1801 à 1895. Dans la thèse de Cabaut (Buenos-Ayres, 1904), on trouve 35 observations toutes recueillies de 1884 à 1903, dans le service du professeur Lagleyze, à Buenos-Ayres ; suit une statistique, que nous avons reproduite en partie et complétée, portant sur tous les cas antérieurs. Dans sa statistique des années 1909 et 1910, le professeur Lagleyze en a rapporté deux nouveaux cas.

Dans une statistique suivie d'une étude très complète des kystes hydatiques observés dans les services hospitaliers de Montevideo et parue dans la *Revista de los hospitales* (août 1913), le D^r Domingo Prat relève deux cas de kystes hydatiques orbitaires de 1908 à 1912, ce qui porte, notre observation inédite comprise, le nombre total des cas à 131.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie et Pathogénie

Il est sans conteste que le kyste hydatique de l'orbite est une affection des plus rares et beaucoup d'oculistes célèbres ont passé leur vie sans en voir un seul cas. Ainsi Berlin, sur 40.000 malades, n'en a jamais observé, de même de Wecker à Paris et Mauthner à Vienne. Blashek, assistant de Fuchs, de Vienne, n'en a trouvé que deux cas sur 124.000 sujets traités à la clinique du professeur viennois. Sur 17.000 de ses malades, Cosmettatos, d'Athènes, n'a observé que deux cas d'échinococcose orbitaire (observations IV et V). Penel, assistant de Cuénod, de Tunis, n'en a jamais observé sur les 5.000 malades qui défilent annuellement à la clinique de ce dernier. Cependant les médecins argentins ne semblent pas considérer cette localisation du kyste hydatique comme une rareté, étant donné la fréquence de l'échinococcose dans cette république sud-américaine et le professeur Lagleyze, de Buenos-Ayres, a pu, dans la thèse de Cabaut, en réunir une trentaine de cas.

Sexe. — L'échinocoque habite bien plus fréquemment l'orbite de l'homme que celui de la femme ; c'est ce que prouve nettement l'ensemble des observations. Berlin, sur 39 cas, relève une proportion de 77 % pour l'homme et de

23 % pour le sexe féminin. Sur un total de 26 observations, Dieu en trouve seize cas dans l'orbite masculin et 8 dans celui de la femme ; dans deux cas, le sexe n'est pas mentionné. Mandour, sur 40 observations où le sexe fut indiqué, en trouve 30 chez l'homme et 10 chez la femme. Denobili, sur une petite statistique de 9 cas, en constate cinq chez la femme, « néanmoins, dit-il, à considérer l'ensemble des observations qui existent dans la science, on voit bien que c'est le sexe masculin qui est le plus frappé. » Panas, Morax donnent la prédominance au sexe masculin. Pourtant, quelques auteurs ne sont pas de cet avis, notamment Finsen qui déclare qu'en Islande c'est la femme qui est le plus souvent atteinte et Guérard qui estime que la proportion est la même dans les deux sexes. Il est certain que ces opinions ne sont pas en rapport avec les faits. Enfin dans les observations récentes contenues dans notre travail, la majorité des cas appartient au sexe masculin ; d'ailleurs, cette prédilection de l'embryon hexacanthé s'expliquera par la suite.

Age. — Si pour les kystes hydatiques du foie, l'âge moyen se fixe autour de la trentaine, pour l'orbite, il est moins avancé et oscille entre 10 et 30 ans et même pour la plupart des cas entre 10 et 20. Mandour, dans sa statistique portant sur 45 cas, en trouve 26 avant l'âge de 21 ans et 14 au-dessus de cet âge ; dans 5 cas, l'âge n'est pas indiqué. Dieu, sur 26 cas, les observe entre 4 ans et demi et 42 ans ; Denobili, sur ses 9 cas, trouve que le sujet le plus jeune est un enfant âgé de 6 ans (obs. de Fage) et le plus âgé un homme de 50 ans (obs. de Blashek), six de ces cas se placent avant 22 ans. Le deuxième sujet de cosmettatos

(observation VII) était un prêtre de 55 ans ; mais le record de l'âge appartient jusqu'ici à la malade de Lagrange pourvue de 67 ans (voir chapitre du Diagnostic). Celle de Gabrielidès (observ. V) qui pensait être la doyenne avec ses 65 ans, n'arrive qu'en second. Malgré ces quelques cas frappant des séniles, il n'en reste pas moins acquis que le kyste hydatique est exceptionnel chez le vieillard. Les limites extrêmes constatées seraient donc actuellement comprises entre 2 ans (obs. de Mascozewa) et 67 ans (observ. de Lagrange.)

Cause déterminante. — C'est l'infection par les œufs du tœnia et elle est la même que pour les autres kystes hydatiques ; nous ne résumons ici le cycle de l'échinocoque que dans le seul but de fixer les idées. Le tœnia échinocoque, le plus petit des cestodes connus, puisqu'il ne se compose à l'état adulte que de 3 à 4 anneaux longs chacun d'un millimètre à pour habitat l'intestin grêle du chien et de quelques autres animaux tels que le cheval et le loup et aussi probablement le chat que Dévé a réussi à infecter expérimentalement. La tête est fixée entre les villosités, le dernier ou les deux derniers anneaux étant seuls visibles. Les anneaux mûrs sont évacués avec les feces. Les anneaux qui y sont renfermés sont mis en liberté par suite de la putréfaction de la substance de ces anneaux ; grâce à l'épaisseur de leur coque, ces œufs peuvent se conserver longtemps.

Ceux-ci sont amenés dans les voies digestives de l'homme par une eau de boisson impure, par des fruits poussés à ras de terre ou tombés du sol, par des légumes absorbés à l'état cru ou enfin par le contact avec le chien. Ils arrivent dans l'estomac, puis dans l'intestin grêle où l'action du suc gas-

trique désagrége, digère leur coque et les libère enfin de leur prison. Désormais libre, l'embryon hexacante, long de 20 à 25 μ m, va traverser les parois de l'estomac ou de l'intestin grêle et commencer son étrange voyage, guidé par les hasards de la circulation lymphatique ou artérielle. Capable en s'étirant de passer partout où peut circuler un globule rouge, il suit les branches d'origine de la veine et arrive dans le foie qui est pour lui un milieu évolutif de premier ordre. Là, il peut fixer ses pénales et s'y développer en donnant lieu à un kyste hydatique de cet organe ou bien s'en échapper.

Et c'est à partir de ce moment que se place, pour le sujet qui nous occupe, la partie intéressante de sa migration. Comment va-t-il parvenir à l'orbite ? Pour cela, il suivra les veines sus-hépatiques et la veine cave inférieure, atteindra le cœur droit qui le lancera dans le poumon, organe qui, à l'instar du foie, lui sert souvent de retraite définitive. Rendu à la grande circulation, il peut être alors emporté dans toutes les directions et se fixer dans l'orbite aussi bien que dans n'importe quel autre organe, os, rate, moelle, cerveau, etc... Arrivé au domicile choisi, l'embryon cesse pour ainsi dire sa vie de garçon et pense à se reproduire. Pour cela, il abandonne ses crochets et se fabrique une membrane d'enveloppe dans l'intérieur de laquelle il pourra tout à loisir se livrer à ses visées reproductrices.

Mandour pense qu'il y aurait une voie de pénétration plus directe que la voie ci-dessus décrite et émet sous toutes réserves l'opinion que l'œuf pourrait arriver directement sur la conjonctive, amené par le vent en même temps que les poussières de l'air, mais il faut bien reconnaître que ce n'est là qu'une hypothèse peu vraisemblable et qu'il est

très improbable qu'un tel dépôt se fasse entre les paupières ou dans les culs-de-sac palpébraux. Pourtant, on pourrait peut-être expliquer ainsi le cas de Fromaget. (Obs. IX.)

Répartition géographique et causes prédisposantes. — Puisque le chien est le grand coupable, il est naturel de penser que les kystes hydatiques de l'orbite comme ceux des autres organes se trouveront surtout dans les pays où foisonne la gent canine. Ce sont les pays d'élevage où les bestiaux sont très souvent infectés de même que les chiens qu'on y trouve toujours extrêmement nombreux.

On a incriminé pour l'Islande en particulier la cohabitation prolongée entre les habitants et les chiens (un chien par trois habitants) pendant les longues nuits d'hiver. Pour avoir une idée de la fréquence des kystes hydatiques dans ce pays, il nous suffira de rapporter que d'après les statistiques dignes de foi de Finsen, de Jonassen, on trouverait 1 habitant sur 27 ou sur 61 qui serait porteur de kyste hydatique du foie. Celle de Stirling en Australie donne 1 % en ce qui concerne la colonie du South Australia ; celles de Cranwell et de Vegas en Argentine indiquent une progression croissante de l'affection d'année en année. La localisation orbitaire de l'échinocoque dans ces pays doit être certainement en rapport avec la proportion des cas d'échinocose du foie, malheureusement, sauf pour l'Argentine (thèse de Cabaut), soit par défaut d'observations médicales, soit par insuffisance de renseignements personnels, il nous a été impossible de nous faire une opinion sur ce sujet.

Quelques contrées européennes sont également atteintes et pour la même raison. Ce sont particulièrement le Mecklembourg et la Poméranie en Allemagne, en France la ré-

gion landaise (Lagrange) et aussi la Tunisie ; en Italie, le Milanais (Scimeni).

Plus fréquente chez les habitants des campagnes que chez les citadins, cette prédilection de la maladie s'explique naturellement par les rapports plus intimes qu'ont les campagnards avec les chiens et parmi ceux-ci, les bergers qui sont généralement des adolescents de 10 à 20 ans. Le métier de berger est en effet celui qu'on voit le plus souvent mentionné dans les observations. Malgré l'opinion contraire de Duvé, qui vise surtout le kyste hydatique du foie, le traumatisme, dans beaucoup de cas, paraît être la cause de la fixation du kyste dans l'orbite, comme dans les autres parties du corps : nombreuses sont les observations qui confirment le fait.

Le malade de Tavignot (1848) avait reçu un coup sur la région sourcilière 15 mois avant le début de l'affection. Celui de Verdalles (1872) avait reçu 7 ans auparavant un coup de bâton qui avait donné lieu à un abcès orbitaire suivi d'une fistule. Le malade de Barabaschew (1882) éprouvait une diminution de la vision depuis qu'il avait reçu un éclat de bombe dans la guerre russo-turque et peu de temps après débutait son exophtalmie. Le malade de Cosmettatos avait été frappé 14 ans auparavant d'un coup de fusil dans la région orbitaire gauche. Le sujet de Mantell avait reçu un mois avant la présence du kyste un coup de gourdin dans la zone orbito-frontale au cours d'une rixe. Le malade de Fage (1896) avait eu deux ans avant l'apparition de son kyste une chute sur le front qui avait produit une plaie contuse de la région sourcilière. Enfin, dans les observations rapportées par Cabaut dans sa thèse on en trouve un grand nombre d'exemples.

Il est certain que le traumatisme crée un lien de moindre résistance et d'appel à l'infection qu'elle soit microbienne ou parasitaire et Dévé prétendant que cette notion ne repose sur aucune base sérieuse est en contradiction formelle avec les faits et avec l'expérience suivante de Frenke qui injectant à des animaux de l'eau renfermant des hexacanthes, retrouva deux fois sur cinq des kystes hydatiques bien constitués à des endroits préalablement lésés.

Quant à la question de savoir si l'embryon sort des vaisseaux rompus traumatiquement ou par diapédèse, grâce au ralentissement de la circulation, elle est secondaire et sans déductions utiles.

CHAPITRE II

Anatomie Pathologique

Siège. — Les kystes hydatiques peuvent siéger en un point quelconque de l'orbite, pourtant il est plus fréquent de les voir occuper la paroi supérieure ou inférieure de la loge orbitaire que ses parties latérales. En profondeur, ils peuvent se loger dans le voisinage du trou optique, ou au contraire occuper le segment antérieur du globe oculaire, prendre naissance dans le cône musculaire formé par les droits ou même dans l'épaisseur de ces muscles comme on l'observe dans le cas de Fuenzal (1879), mais il faut reconnaître que cette localisation est exceptionnelle. Nous allons passer rapidement en revue les opinions des différents auteurs sur la diversité de ce siège.

Demarquay fait de l'angle supéro-interne leur siège de prédilection. Scarpa pensait qu'on les rencontrait beaucoup plus souvent sur le plancher de l'orbite, au-dessous du globe oculaire. Stelwag les localise dans l'angle inférieur de l'œil. Berlin affirme que les kystes hydatiques ne se voient jamais entre le périoste et l'os, mais toujours dans les parties molles. Maréchal a décrit un kyste (1855) qui s'était formé aux dépens de la glande lacrymale et, dans ses parois, on trouva les éléments constitutants de cette glande;

Fromaget (observation IX) relate le même fait. Dans quelques cas, on les observe sous la conjonctive et dans la partie tout antérieure du globe. On remarque en parcourant les observations anciennes et récentes que le siège latéral du kyste n'est presque jamais rencontré. Galliot a vu cependant opérer par le D^r Jonassen un kyste siégeant sur la paroi externe de l'orbite. Le kyste est parfois aberrant, tel le cas de Keate où la tumeur occupait le frontal, juste au-dessus du rebord orbitaire gauche et dont les dimensions égalaient les 2/3 d'une grosse orange.

On peut constater certains cas où le kyste n'a fait que secondairement son apparition dans la loge orbitaire, ayant d'abord pris naissance dans une cavité voisine et ayant pénétré dans l'orbite par usure des parois osseuses. (Petit, Westphal, Verdalles.)

Des localisations que l'on doit considérer comme des raretés sont celles observées dans les cas de Sgrosso et de Meyer où le kyste occupait l'épaisseur de la capsule de Tenon et dans celui de Bailly, rapporté par Mandour, où le kyste du volume d'une grosse noix prenait son origine dans le muscle droit supérieur. Une observation due à Terson assigne comme siège au kyste le droit interne, mais le fait était douteux, car la ponction ne fut suivie d'aucun strabisme démontrant l'altération et l'insuffisance du muscle.

Il semble établi que l'orbite le plus fréquenté par l'échinocoque est l'orbite gauche, bien que dans la statistique de Mandour on trouve 18 kystes à droite et 16 à gauche. Sur 56 observations, Frugenele constate que dans les 2/3 des cas la tumeur siégeait à gauche et il donne de la fréquence de cette localisation une explication assez rationnelle. Pour lui, l'embryon, une fois dans le cœur gauche, doit être assi-

milé à un embole ordinaire et comme lui, il est entraîné de préférence dans l'artère carotide gauche qui, anatomiquement, semble presque prolonger l'aorte ascendante.

Denobili, sur huit observations, remarque cinq kystes à gauche. Nous-mêmes trouvons dans nos observations une prédominance nette de la tumeur de ce côté.

Volume. — En général, on n'observe pas de kyste hydatique plus petit qu'un pois et plus grand qu'une grosse noix, ses propensions à se développer étant limitées par les parois osseuses de l'orbite. Cependant, il arrive qu'il augmente son volume en comprimant les organes contenus dans la loge, en usant les parois et en se frayant une issue dans les parties avoisinantes, crâne ou sinus.

Westphal extirpa ainsi un kyste de la grosseur du poing. Celui de de la Pêna (1879) mesurait 7 centimètres de diamètre transversal sur huit de diamètre vertical.

Le plus souvent, le kyste est unique, mais il arrive que l'intervention décèle parfois une seconde poche (cas de Fromaget, obs. IX).

Sa forme lui est donnée par le liquide qui distend la poche et qui la rend généralement ronde ou ovale, pour- tant il peut se produire, par un processus inflammatoire, des adhérences entre la paroi kystique et le tissu environnant qui lui impriment une forme spéciale. Valude (1889) a trouvé des adhérences avec le périoste ; Schmid, avec le segment postéro-externe du bulbe, Maréchal avec la glande lacrymale. Ces adhérences amènent souvent la dégénérescence des organes : les muscles sont atteints de myosite interstitielle et le nerf optique est atrophié.

Déformations orbitaires. — En se développant, les kystes hydatiques comme les autres tumeurs de l'orbite, arrivant au contact des parois osseuses et ne pouvant les refouler, les érodent et arrivent, si leur évolution est lente, à les perforer. Westphal, dans un cas, a observé deux perforations, l'une sur la face antérieure de l'os frontal et l'autre sur la portion temporale du même os. On conçoit la gravité des troubles que peut amener un tel envahissement de la tumeur dans la cavité crânienne.

Structure. — Les kystes à échinocoques, ici comme dans tous les organes où ils peuvent se fixer, s'entourent aux dépens des tissus voisins, d'une membrane adventice, encore appelée cuticule externe qui est due à la réaction irritative de l'organe parasité. C'est une membrane scléreuse d'une épaisseur de 1 à 2 millimètres qui fait corps avec les parties adjacentes sans ligne de démarcation nette, par suite sans zone de clivage. Par contre, elle ne présente avec le kyste que des relations de simple contact.

Parvenue dans l'orbite après la migration décrite plus haut, la larve du tœnia échinocoque perd ses crochets et sécrète autour d'elle une enveloppe dans laquelle elle s'enkyste.

Cette enveloppe ou membrane cuticulaire possède à l'état frais une couleur laiteuse, parfois légèrement jaunâtre, qui ressemble à du blanc d'œuf frais. Elle est formée de lamelles concentriques qui s'enroulent en cornet quand on sectionne un fragment d'hydatide. Elle paraît constituée chimiquement par une substance voisine de la chitine. Quand elle est intacte, cette cuticule est un filtre parfait pour les éléments figurés, mais elle se prête aux phénomènes osmo-

tiques et laisse passer dans les deux sens les cristalloïdes et les colloïdes.

En dedans de cette cuticule externe se trouve la membrane germinative ou proligère, masse granuleuse, peu résistante, de 10 à 15 millimètres d'épaisseur. Enfin, contenu dans cette capsule se trouve un liquide transparent dont nous décrirons plus bas les caractères.

L'hydatide augmente progressivement de volume, probablement par suite de l'absorption, par dialyse, du sérum du sang, qui lui fournit ainsi son albumine ; sa paroi aussi, peu à peu, augmente d'épaisseur par dépôt successif de couches d'albumine.

Tel est le mode de développement de la larve de l'échinocoque.

Nous n'avons pas à parler ici de son mode de multiplication qui est très complexe. Rappelons seulement que c'est à la face interne de la membrane germinative qu'apparaîtront les vésicules proligères contenant de 5 à 30 têtes ou scolex à double couronne de crochets et les vésicules-filles qui chacune pour leur compte bourgeonneront des vésicules proligères portant des scolex. Ces vésicules-filles pourront avoir à leur tour des vésicules petites-filles bourgeonnant aussi des capsules proligères munies de scolex.

Liquide. — Le liquide du kyste est selon l'expression consacrée limpide comme de l'eau de roche. Quand un vaisseau s'est rompu dans l'intérieur de la poche ou que le contenu tend vers la suppuration, la coloration n'est plus la même. Dans ce liquide peut flotter un plus ou moins grand nombre de vésicules-filles détachées de la paroi ger-

minative. Westphal en a trouvé quatre-vingt-six dans un cas opéré par lui.

La quantité du liquide est très variable : Terson (1892) en recueillit 20 grammes ; de la Pêna (1873) 100 grammes. Sa densité varie entre 1.007 et 1.015. Contrairement à l'opinion classique, il contient de l'albumine non coagulable par la chaleur, mais décelable par les acides et le Tanré, sans qu'il y ait pour cela des vésicules mortes. On y trouve en petite quantité une substance voisine de la caséine (Jacobson). Il contient surtout du chlorure de sodium, un peu de sucre et de l'inosite. Il renferme encore des substances toxiques mal connues, appartenant au groupe des toxalbumines qui seraient la cause de l'intoxication hydatique dont nous verrons les manifestations au chapitre suivant.

CHAPITRE III

Symptomatologie

Une fois constituée, la tumeur se manifeste par un certain nombre de signes physiques et de troubles fonctionnels que nous allons étudier en détail. De cette analyse des différents symptômes nous ne pouvons séparer la description des complications sans lesquelles le tableau clinique de l'affection qui nous occupe resterait factice et incomplet.

Il y a trois symptômes fondamentaux, communs à presque tous les kystes hydatiques. Ce sont la douleur, l'exophtalmie, la présence de la tumeur. Les autres symptômes, conséquences de la tumeur, sont les troubles du côté de l'œil et de l'appareil de la vision et ceux qui surviennent quand le kyste tend à suppurer.

Exophtalmie. — La propulsion de l'œil est le signe clinique le plus frappant des tumeurs de l'orbite. Le déplacement de l'œil varie depuis une légère saillie avec un peu de strabisme jusqu'à l'exorbitation presque complète (2^e observation de Gabrielidès). Suivant Berlin, elle est relativement moindre pour une tumeur de volume égal quand elle siège au fond de l'orbite, derrière le globe, parce qu'alors il se fait avant la propulsion une résorption du

tissu cellulo-graisseux, assez abondant, comme on le constate dans cette région. Le fait s'observe chez les jeunes sujets auxquels on énuclée un œil staphylomateux.

Le siège du kyste entraîne le sens du déplacement du globe oculaire. Est-il dans le tissu rétro-bulbaire ou dans l'intérieur de l'entonnoir musculaire ? l'œil est propulsé directement en avant. Réside-t-il dans la grande lacrymale ou dans la zone supéro-externe ? l'œil est refoulé en avant, en bas et en dedans. La conséquence de cette propulsion, c'est d'abord la difformité de la face du malade et surtout les lésions de la cornée dépourvue de la protection des voiles palpébraux maintenus dans l'écartement par la saillie de la tumeur.

Douleur. — C'est un symptôme qui fait rarement défaut; en général, il apparaît en même temps que l'exophtalmie, pourtant dans plusieurs observations on constate que les douleurs ne se sont faites sentir qu'à un stade avancé de l'évolution de la tumeur (1^{re} observation de Gabrielidès), ou même ne se sont jamais montrées (observation de Staïcovici). Ce n'est d'abord qu'une gêne, qu'un tiraillement, puis la maladie progressant, les douleurs deviennent pénibles, violentes, au point même d'amener des crises avec délire et perte de connaissance (Weldon, 1806, et Caratheodori, 1860).

Les douleurs dépendent de la compression exercée par la tumeur sur les nerfs sensitifs et sur le globe oculaire ou des altérations de ce dernier. Les mouvements du globe les exagèrent, ainsi que les efforts, la toux et la pression sur la zone malade. Au début les douleurs siègent dans le fond de l'orbite pour de là rayonner sur le trajet du sus-

orbitaire, dans les régions frontale, nasale ou temporale. Westphal signale des douleurs occipitales. Parfois les douleurs sont intermittentes (observation de Cosmettatos).

Présence de la tumeur. — Celle-ci vient se montrer au pourtour de l'orbite à une époque variable de l'affection suivant que son point d'implantation est plus ou moins loin dans l'orbite. Il est souvent très difficile d'en apprécier la forme et la consistance, la partie qui se présente est recouverte par les tissus qu'elle a poussés au-devant d'elle et qui masquent ses caractères physiques ; aussi la fluctuation est-elle très obscure, réduite souvent à une simple sensation d'élasticité. La tumeur est séparée du globe par un sillon souvent plus perceptible au toucher qu'à la vue. Dans quelques cas où elle faisait une forte saillie en dehors de l'orbite on a noté sa transparence.

Tous les symptômes précédents redoublent d'intensité quand des microorganismes ont pénétré dans l'intérieur du kyste et que celui-ci se met à suppurer. On voit alors les crises douloureuses se succéder presque sans interruption et arrachant des cris au malade. L'exophtalmie progresse brusquement au point de faire croire que l'œil va sortir de son orbite ; en même temps la tumeur prend un accroissement rapide, des adhérences s'établissent entre elle et les parties environnantes. Elle présente alors un aspect rougeâtre qui se confond avec celui des paupières infiltrées et épaissies et entre lesquelles on a peine à reconnaître le globe oculaire.

Cette suppuration du kyste hydatique est très fréquente ; elle est même fatale si rien ne vient enrayer l'évolution de l'affection. Mais cependant il ne faudrait pas la confondre

avec l'irritation des tissus voisins qui est toujours constante et qui, elle, est due à l'action sclérosante des toxalbumines contenues dans le liquide hydatique et dialysant à travers la paroi du kyste.

Troubles moteurs. — Les mouvements du globe sont gênés à la fois par la propulsion de la tumeur et l'exophtalmie. La diminution et la perte de la mobilité sont habituellement partiels et siègent du côté opposé au déplacement de l'œil, par conséquent du côté du kyste qui vient pour ainsi dire bloquer l'œil en lui faisant un tampon. Quand le siège du kyste se trouve à la paupière supérieure il n'est pas rare de trouver celle-ci ptosique et la paupière inférieure ectropiée.

De plus, les muscles, en dehors de l'allongement que leur fait subir l'exophtalmie, peuvent être anatomiquement altérés et se trouver frappés de myosite interstitielle dont la conséquence est un strabisme qui persiste après la guérison et qui siège du côté opposé à celui du muscle lésé.

Le frémissement hydatique n'a été signalé que dans 3 cas (Cabaut).

Troubles de la vision. — La présence de la tumeur dans la loge orbitaire engendre de la myopie ou de l'hypermétropie. La tumeur se développant en arrière de l'œil le chasse directement en avant : ce déplacement a pour conséquence d'exagérer l'allongement des muscles droits qui tendent en vain à retenir l'œil à sa place primitive. Par la tension que l'œil subit ainsi, il se trouve diminué, ses diamètres se raccourcissent, d'où hypermétropie. Si, au con-

traire, le kyste se développe plus en avant, il comprime le globe oculaire et par cette pression verticale le diamètre antéro-postérieur ainsi étranglé est dilaté et augmenté, d'où myopie. Celle-ci est donc causée par le siège latéral du kyste, tandis que l'hypermétropie l'est par sa compression transmise dans l'axe antéro-postérieur.

La diplopie fait rarement défaut, du moins dans les premiers stades de la maladie. Elle s'explique facilement par la gêne, par l'impossibilité où se trouve l'œil de se mouvoir dans le sens de la tumeur, direction où existe la diplopie. Le malade de Meyer, dans une observation recueillie par Caudron, avait une diplopie croisée, les images distantes d'un mètre pouvaient être superposées par un prisme de 20° et réunies par un prisme de 16° dont la base était tournée en bas. Cette diplopie ne persiste pas pendant toute la durée de la maladie ; l'œil atteint perd sa faculté visuelle et avec celle-ci disparaît la diplopie. Son retour post-opératoire est d'un bon pronostic pour l'avenir de la vision du malade.

Presque toujours on observe des troubles de l'accommodation. La pupille est dilatée, immobile, jamais contractée. Cette mydriase est due à la paralysie du muscle ciliaire par la compression ou même l'altération du ganglion ophtalmique et des filets qui en émanent.

La vision est toujours plus ou moins atteinte ; plusieurs causes y contribuent. Le nerf optique est tiraillé ou comprimé ; il arrive même parfois à une atrophie très visible à l'ophtalmoscope et, chose remarquable, malgré cette atrophie, la vision peut revenir en enlevant la cause qui lui avait donné naissance, c'est-à-dire la tumeur (1^{re} observation de Coudray).

Les vaisseaux du fond de l'œil, les veines surtout, sont toujours congestionnés, depuis une légère stase jusqu'à une dilatation des veines devenues flexueuses et souvent augmentées de nombre. Cette stase paraît bien se rattacher à la compression des vaisseaux par la tumeur. Dans quelques cas on a même trouvé de petits foyers hémorragiques de la rétine.

On a noté également des flocons dans le vitré (de la Péna, 1879) et une glaucome secondaire (Terson, 1892) due à l'augmentation de la tension intra-oculaire par rétrécissement de la chambre postérieure.

Complications du segment antérieur. — Avec les progrès de la tumeur, l'œil arrive parfois à n'être plus recouvert par les paupières. L'irritation produite par le contact perpétuel de l'air et des poussières occasionne une inflammation souvent très grave pouvant se terminer par une kératite ulcéreuse et de la perforation. La conjonctive participe toujours à l'inflammation générale de l'orbite, surtout si le kyste suppure. On a noté également de la photophobie, des phosphènes, parfois du mystagmus. L'appareil lacrymal est souvent atteint ; la glande lacrymale est comprimée, parfois même atrophiée (observation de Fromaget). Les points lacrymaux sont presque toujours déviés et à l'irritation du kyste s'ajoute celle due à la stagnation des larmes dans l'œil.

Etat général. — Le kyste hydatique de l'orbite a parfois un retentissement important sur l'état général du malade, à part la fatigue causée par l'insomnie et les douleurs. Nous voulons parler des phénomènes d'anaphylaxie dus à l'absorption par les tissus du liquide du kyste hydatique,

qui, comme nous l'avons déjà dit plus haut, passe par exosmose à travers les parois kystiques. Ces symptômes qui sont les suivants, prurit, urticaire, œdème, frissons, élévation de la température, dyspnée, s'observent dans maintes observations. Gabrielidès les remarque dans ses deux cas. Coudray dans sa première observation attribue au formolage de la poche l'élévation de la température qui a persisté pendant trois jours, il est plus probable qu'il s'agissait d'une manifestation anaphylactique.

Parmi les cas d'anaphylaxie, nous signalons les observations suivantes :

« Dans le cas de Treu, à la suite d'une palpation trop énergique, l'exophtalmie étant devenue plus grande, un œdème de la paupière inférieure s'installa en quelques heures.

Dans le cas de Dieu, le lendemain de l'opération une exophtalmie apparaît avec abolition de la vision, tuméfaction de la paupière, de la joue, de la fosse temporale, rougeur et œdème de la conjonctive, douleurs ; pas de fièvre. Dans le cas de Waldauer, le lendemain de la ponction surviennent des douleurs et une tuméfaction considérable des paupières.

Dans le cas de de Wecker, trois ponctions ont été faites à plusieurs jours d'intervalle et trois fois les manifestations se font de plus en plus marquées. A la troisième ponction, la paupière reste très gonflée et l'œil se projette en dehors.

Dans le cas de Holscher, à la deuxième ponction, faite deux jours après la première, apparaissent : une suppuration, une réaction inflammatoire violente, avec fièvre, douleurs intenses ; l'inflammation tombe et on retire la pre-

mière poche. Huit jours après, on fait une nouvelle ponction d'une seconde poche. Les phénomènes d'anaphylaxie réapparaissent avec plus d'intensité ; réaction très violente : vomissements, délire, fièvre.

Dans le cas de Markoff, après l'opération, durant le premier septénaire, une élévation de la température et une éruption scarlatiniforme apparaissent et disparaissent au bout de trois jours.

Dans le cas de García Romelar, vingt-quatre heures après une opération avec ponction surviennent : frissons avec forte réaction ; fréquence du pouls ; soif ; douleurs à l'épigastre ; douleurs oculaires et de la tête ; le lendemain, l'état s'aggrave et il est qualifié érysipèle de la face ; délire, fièvre persistante, mais le quatrième jour commence une grande amélioration. Cet érysipèle ou mieux cet état érysipéatoïde a été signalé dans le cas de Caratheodori, et nous l'avons vu dans notre seconde observation, celle due au P^r Essad Pacha. » (Gabrielidès. Kyste hydatique orbito-temporal, *Annales d'Oculistique*, juin 1913.)

Nous ferons cependant remarquer que ces phénomènes ne semblent pas se produire tant que la poche kystique est intacte, mais qu'ils font leur apparition lors de l'incision ou de la ponction de la tumeur. Mais il faut bien croire qu'il filtre tout de même un peu de liquide hydatique à travers la paroi kystique puisque l'imprégnation de l'organisme se décèle, comme nous le verrons au chapitre suivant, par l'éosinophilie et la présence des anticorps spécifiques.

L'état général du malade est naturellement très affecté lorsque le kyste entre en suppuration, la température monte alors à 39°-40° avec de fortes oscillations ; en même temps le malade maigrit et s'anémie rapidement.

CHAPITRE IV

Evolution. — Pronostic

Dans la grande majorité des cas le kyste hydatique manifeste sa présence dans l'orbite d'une façon lente et insidieuse et ce n'est qu'au bout de plusieurs mois et même plusieurs années que son développement est complètement achevé. Cependant il y a des exceptions : dans quelques cas la maladie a évolué en quelques semaines (Bresgen, 1872, 6 semaines), parfois en quelques jours (Wecks, 1888, 8 jours), et même la malade de Kendirdjy (voir l'observation) raconte que le 17 août 1898, étant au deuxième mois de sa grossesse, elle eut une peur violente, et le lendemain même son œil gauche était devenu gros et douloureux.

En général, le premier phénomène qui attire l'attention du malade et de son entourage est l'exophtalmie. Légère au début, elle s'accroît peu à peu et amène au fur et à mesure de son accroissement une gêne fonctionnelle de plus en plus grande et presque toujours accompagnée de douleurs périorbitaires. Ces diverses manifestations du début sont parfois insuffisantes à inquiéter le malade qui les met tantôt sur le compte d'un « coup de froid » prolongé, tantôt sur celui d'une atteinte rhumatismale ou d'une banale conjonctivite. Ce qui l'effraie surtout et le décide à venir consulter, c'est la diminution de sa vision ou les

proportions énormes de l'exophtalmie qui le défigure complètement. En effet, la plupart des observations constatent un intervalle de six mois, un an et même plus (Mac Gillivray, 1866 : 6 ans. — Lawrance, 1820 : 7 ans) entre le début de l'apparition des premiers symptômes et la consultation.

L'accroissement de la tumeur se fait d'une façon continue et l'œil atteint arrive à prendre des proportions considérables : celles d'un œuf de pigeon dans l'observation de nez dans celle de Gabrielidès (Pr. Essad Pacha), le volume Frugenele, celles d'une tuméfaction atteignant l'aile du d'un poing dans le cas de Weldon. Cependant nous voyons dans certains cas que la tumeur s'est arrêtée dans son évolution, les phénomènes se sont amendés et l'exophtalmie n'a reparu qu'au bout d'un certain temps (2^e cas de Cosmettatos. — Sgrosso). Le kyste qu'a observé Dudon (1877) s'était rompu de lui-même et ne s'est reformé que deux ans après.

A ce stade, l'œil parasité présente alors un aspect caractéristique : en outre de la projection du globe oculaire que les paupières n'arrivent pas à occlure complètement, on constate du larmolement continu, une conjonctive rouge avec sécrétion purulente épaisse et chémosis, une cornée trouble et dépolie. De l'œdème intermittent se montre parfois infiltrant les paupières ou les tissus périorbitaires.

Il peut arriver que le kyste s'ouvre spontanément, mais cette éventualité est plutôt rare, puisqu'elle n'a été mentionnée que dans l'observation de Dudon. Il est par contre un accident assez fréquent à conséquences très graves (cas de Blashek) où le kyste suppure soit spontanément (observation de Chauvel), soit après l'intervention, même con-

duite avec toutes les règles de la technique actuelle. Une nouvelle intervention, à la condition d'être précoce, tarit aisément cette suppuration, sinon l'œil devient le siège d'une réaction inflammatoire intense pouvant aller jusqu'à la panophtalmie avec fonte purulente de l'œil.

Enfin, la mort peut survenir par complications cérébrales ; deux cas en font foi, ce sont ceux de Schmid et de Bresgen, dont nous avons parlé aux complications.

Quant à la résorption de la tumeur kystique sans ponction, il n'en a été fait mention dans aucun des cas observés jusqu'à ce jour.

En résumé, le kyste hydatique étant une tumeur de nature bénigne a un pronostic bénin. Pourtant il peut être assombri par la rapidité avec laquelle évoluent les altérations du fond de l'œil et les possibilités de suppuration ; aussi il arrive souvent que, malgré l'intervention, le malade qui est venu tardivement consulter ne peut recouvrer la vision qu'il avait auparavant et même parfois garder une cécité complète de l'œil atteint.

En présence d'une tumeur orbitaire qu'on soupçonne être un kyste à échinocoque, il faut opérer sans retard.

CHAPITRE V

Diagnostic

L'exophtalmie étant un des symptômes fondamentaux des affections de l'orbite, et celles-ci étant fort nombreuses, il importe, pour la rapporter à sa véritable cause, ici le kyste hydatique, de suivre une méthode rigoureuse et d'employer des procédés d'examen particuliers.

Méthode d'examen. — Il faut tout d'abord établir s'il y a réellement exophtalmie et ne pas la confondre avec l'hydrophtalmie qui est due à la distension même du globe oculaire. Celle-ci s'accompagne nécessairement d'un déplacement en avant du pôle antérieur du bulbe. Mais un examen sérieux par l'accroissement du volume du globe de l'œil, la distension et l'amincissement de la sclérotique devenue bleuâtre par la myopie considérable, les douleurs ciliaires violentes, ne permet pas la confusion.

On ne prendra pas non plus pour de l'exophtalmie au début l'état normal d'un œil qui semblera en saillie alors que celui du côté opposé est en énophtalmie.

On pourra mesurer cette exophtalmie avec le statomètre de Snellen, on ne négligera pas non plus la palpation, l'exploration digitale et l'auscultation qui permettront de découvrir certains caractères spéciaux de la tuméfaction.

Terson (dans le *Traité de Chirurgie clinique et opératoire* de Le Dentu et Debet) donne le procédé général d'investigation suivant : « Une fois l'exophtalmie indiscutable, il faut noter avec soin : d'abord, en quel point de l'orbite paraît siéger l'obstacle et dans quel sens exact se produit l'exophtalmie qui est presque toujours en sens opposé à l'obstacle ; voir si l'exophtalmie est double ou unilatérale, si elle est traumatique ou spontanée, si elle est réductible ou irréductible en tout ou partie, faire l'étude clinique complète de l'état fonctionnel de l'œil et des phénomènes concomitants du côté du système nerveux et circulatoire des organes des sens, avec examen soigné des fosses nasales, des sinus, des conduits auditifs, de la bouche, des dents, du pharynx.

Du côté des troubles subjectifs de l'œil, il faudra noter l'état de la réfraction, surtout quand les malades accusent de ce côté une modification récente et survenue rapidement.

Pour classer les troubles objectifs, on passera en revue l'état de la conjonctive (chémosis séreux ou inflammatoire), les fonctions des muscles pour savoir si la gêne dans les mouvements de l'œil provient soit d'une parésie musculaire, soit du gonflement inflammatoire ou néoplasique qui repousse l'œil et l'enclasse : on notera la présence ou l'absence du signe de Graefe, on examinera la sensibilité de la cornée, pierre de touche de l'état du trijumeau dans ses filets oculaires, l'état de la pupille (inégalité, mydriase, myosis, signe d'Argyll-Robertson), enfin on pratiquera un rigoureux examen ophtalmoscopique, qui permettra de constater tantôt un état œdémateux de la papille dû à la compression du nerf, tantôt des hémorragies dans la rétine

et même dans le corps vitré, tantôt une atrophie blanche du nerf optique. Même dans le cas de tumeur il est possible de voir se produire d'emblée une atrophie simple du nerf optique. On passe ensuite en revue, au point de vue fonctionnel, comme au point de vue des altérations organiques, les fosses nasales et surtout leurs dépendances péri-orbitaires (sinus frontal, sinus maxillaire, sinus sphénoïdal), la cavité buccale avec examen des dents de la mâchoire inférieure et de la mâchoire supérieure, enfin les oreilles pour voir s'il n'y a point de suppuration chronique. »

L'exophtalmie est-elle la conséquence d'un traumatisme? Celui-ci peut en effet amener la propulsion de l'œil soit par un hématome, par de la thrombose de la veine ophtalmique et des sinus veineux de la base du crâne, soit par la rupture de la carotide interne dans le sinus caverneux, d'où une exophtalmie pulsatile. Les anamnestiques permettront d'ailleurs d'écarter d'emblée cette cause d'erreur surtout si le traumatisme est tout récent.

Par une étude attentive des signes locaux et généraux, on éliminera encore l'hématome spontané des enfants, l'exophtalmie alternante, la phlébite primitive ou secondaire. Après ces éliminations successives, nous nous trouverons alors en présence des affections à allure de tumeur ou de tuméfaction permanente. Nous allons passer en revue les principales d'entre elles.

La *buphtalmie* a la cornée plus développée et plus bombée que le kyste hydatique ; les chambres sont agrandies ; l'iris tremble, la papille est profondément excavée. De plus, c'est une affection qui se manifeste dès la naissance ou dans les premières années.

Le *phlegmon de l'œil* produit un gonflement et une tension du globe avec soulèvement et propulsion des paupières. Mais dans cette affection la marche est bien différente de celle du kyste. En quelques jours, le phlegmon arrive à son dernier degré au milieu de douleurs violentes avec une forte réaction locale et générale. Nous voyons cependant les diagnostics confondus par Ansiaux en 1846. Carathéodori, en 1866, avait également porté le diagnostic de périostite phlegmoneuse.

Dans la *ténonite séreuse*, l'exophtalmie est toujours très légère, il s'y ajoute un œdème de la conjonctive bulbaire qui forme autour de la cornée un bourrelet jaunâtre. Enfin l'évolution de la maladie est très rapide et diffère totalement de celle du kyste. Dans certains cas la ténonite séreuse peut coexister avec lui et elle n'est que le résultat de la présence de l'entozoaire, comme Meyer l'a observé chez son malade. Quant à la *ténonite suppurée*, son diagnostic peut être plus difficile au début, car les phénomènes douloureux sont plus marqués ; l'exophtalmie et la limitation des mouvements oculaires atteignent un degré très intense comme dans le kyste ; mais l'évolution et surtout la présence d'un abcès sous la conjonctive viendront trancher le diagnostic.

La *méningocèle* est une affection rare, congénitale, souvent bilatérale. Son siège fixe est la région orbitaire interne. Elle est assez souvent animée de battements ou de mouvements d'expansion ; elle est réductible avec symptômes immédiats de compression cérébrale. Le diagnostic ne semble pas délicat ; cependant Berlin insiste sur la possibilité d'une erreur de diagnostic et sur les dangers qu'elle peut présenter. Il cite, en effet, des interventions suivies

de décès. Cette erreur peut être facile à commettre quand le kyste hydatique s'est propagé dans le crâne, car alors il fournit des symptômes de communication intra-crânienne: c'est ainsi que le kyste de Verdalles (1872) augmentait par les efforts et la toux et présentait des pulsations. Mais dans ces cas le kyste est toujours suppuré et les phénomènes graves tant locaux que généraux qui accompagnent cette suppuration mettront sur la voie du diagnostic.

Dans les *tumeurs du nerf optique*, l'exophtalmie est rapide et précoce et elle n'augmente presque plus quand elle est arrivée à un certain degré. De plus, la vision est abolie de suite, le globe oculaire conserve une grande mobilité. L'œil est propulsé en dehors et en bas comme dans un coussinet œdémateux. Enfin, il n'y a pas de douleur.

Le *kyste dermoïde* est assez fréquent dans l'orbite ; il s'accompagne souvent d'autres malformations : ainsi le malade de Valude (1889) était porteur également d'un bec-de-lièvre. Les kystes dermoïdes sont congénitaux, mais ils se développent le plus souvent assez tard et ils ne sont reconnus qu'à l'adolescence, au moment où les kystes hydatiques ont leur maximum de fréquence. Les dermoïdes siègent également dans les parties antérieures de l'orbite ; ils semblent cependant affectionner l'angle interne. Leur siège est superficiel ; ils revêtent une forme arrondie, sont mobiles, gros comme une noix ; quelquefois ils envoient des prolongements au fond de l'orbite. Mais contrairement aux hydatiques, ils se développent lentement et graduellement sans altération de la santé générale et sans réaction locale bien vive.

Les *kystes séreux*, les *angiomes de l'orbite* ne s'accompagnent d'aucune réaction.

Les *mucocèles fronto-orbitaires* ou *maxillo-orbitaires* seront différenciées par l'examen des cavités des sinus, l'hyperostose naso-orbitaire (Rollet), la rareté des douleurs, la conservation des mouvements et l'intégrité de la vision.

L'exophtalmie de la *maladie de Basedow* sera aisément distinguée par sa bilatéralité, la tuméfaction du corps thyroïde, l'éréthisme cardiaque, la tachycardie et les modifications de l'état mental. La suppuration qui peut aider à distinguer le kyste hydatique de certaines affections telles que la méningocèle rend au contraire le diagnostic très difficile avec le cancer de l'orbite. Car, avec la suppuration, les parois du kyste sont devenues dures, épaissies et tellement distendues que la fluctuation a complètement disparu. D'ailleurs le cancer peut se ramollir aussi par place et donner cette sensation de fluctuation. Dans le *sarcome de l'orbite*, comme dans le kyste hydatique suppuré, l'œil et la conjonctive sont repoussés, injectés, variqueux, couverts d'un exsudat muqueux ou purulent. L'usure et la déformation des parois orbitaires, la cachexie cancéreuse elle-même ne sont pas des signes bien caractéristiques du cancer. Les kystes hydatiques volumineux agissent sur les os qu'ils arrivent à perforer ; les souffrances occasionnées par la compression des organes orbitaires, l'affaiblissement du malade, son anémie, tous les symptômes graves, sont communs aux deux affections.

Aussi est-on frappé en parcourant les observations de kystes à échinocoque de l'orbite, du nombre considérable d'erreurs que les analogies de symptômes avec le sarcome ont fait commettre (Brunswic). Dans quelques cas même

les erreurs furent d'autant plus funestes que l'on pratiqua l'énucléation de l'œil et au cours de l'opération la véritable cause de la tumeur apparut. Barabaschew, Mascowzewa et Panas pratiquèrent l'énucléation de l'œil pour des kystes hydatiques non diagnostiqués.

Le diagnostic entre le kyste à cysticerque et l'hydatique n'a pas d'importance, puisque la conduite à tenir sera la même dans l'un ou l'autre cas.

Pour résumer ce diagnostic clinique, nous ne pouvons mieux faire que rapporter ici la magistrale observation du professeur Lagrange, concernant un kyste hydatique rétro-bulbaire extirpé avec conservation de l'œil.

M^{me} X..., de Saint-Sever (Landes), se présenta à mon observation une première fois en novembre 1903. Cette malade âgée de 67 ans, assez vigoureuse, un peu rhumatisante, n'a dans son passé pathologique rien d'important qu'une entérite assez grave, dont elle a été atteinte en 1902 et qui avait complètement disparue, lorsqu'en juin 1903, elle commença à ressentir les premiers phénomènes oculaires qui l'amènent auprès de moi. A cette époque, elle observa un peu de diminution de la vue à droite et presque aussitôt son œil commença à devenir saillant; puis apparurent des douleurs d'abord légères, ensuite de plus en plus fortes qui s'affirmèrent pendant que l'exophtalmie augmentait et que la vue diminuait.

Le 25 novembre 1903, au moment de mes premiers examens, j'ai constaté une exophtalmie de 5 millimètres presque directe, mais un peu en dehors et en bas, une acuité visuelle d'un quart et des douleurs modérées siégeant à la base de l'orbite, au-dessus de l'œil. Il existe de chaque côté un astigmatisme de 2.50.

Le 15 décembre, je revis la malade, elle présentait les mêmes désordres à un degré plus accusé. L'acuité était tombée à un huitième, l'examen ophtalmoscopique montrait des lésions peu accentuées de la papille, seulement un peu de stase, et les douleurs siégeant surtout au-dessus de l'œil avaient leur maximum au niveau de la poulie du grand oblique; la pression au niveau des points d'émergence des trijumeaux était

indolore ; la percussion du squelette ne révélait aucune douleur et la température locale ne paraissait pas plus élevée du côté droit que du côté gauche.

Il y avait depuis quelques jours du chémosis et comme un travail inflammatoire qui me parut d'une grande importance pour le diagnostic.

L'exploration de la région orbitaire ne permet de sentir nulle part la présence d'un néoplasme et nous nous trouvons en face d'un diagnostic à faire, tel qu'il se présente dans les cas d'exophtalmie, sans tumeur apparente. Tout d'abord il est bien évident qu'il y a une exophtalmie véritable ; exophtalmie irréductible et la première question à résoudre consiste à chercher la cause de l'exophtalmie.

Ce n'est pas une affection de Basedow, car l'affection est unilatérale et la malade ne présente aucun des signes du goître exophtalmique. Il paraît certain qu'il existe une tumeur, dans le sens large du mot tumeur, une collection quelconque liquide, sanguine, ou un néoplasme à proprement parler ; mais avant de préciser la nature de ce néoplasme, nous devons nous demander quel est son siège.

Nous avons de bonnes données pour résoudre la partie de la question dans la variété de l'exophtalmie, l'état ophtalmoscopique et l'acuité visuelle. L'exophtalmie est presque directe, l'acuité visuelle a été intéressée dès les premiers jours de l'affection ; ces deux signes nous font penser à une tumeur du nerf optique, mais les désordres ophtalmoscopiques sont peu accusés, la papille est presque normale, la diminution de l'acuité visuelle doit dès lors être mise sur le compte de la compression du nerf et non de sa destruction par un néoplasme.

L'exophtalmie directe, l'acuité d'un huitième, les légers troubles vasculaires cadrent bien avec l'hypothèse d'un néoplasme siégeant dans l'entonnoir musculaire, près du nerf optique et comme il y a de l'exophtalmie un peu en dehors et en bas et que la douleur à la pression est surtout accusée à la partie supéro-interne du globe oculaire, nous sommes amenés à conclure que la tumeur siège entre le nerf optique et le droit interne et supérieur.

Ceci dit sur la question de siège, nous arrivons à la question de la nature du néoplasme.

Nous pouvons avoir affaire à une tumeur bénigne ou à une tumeur maligne. L'hypothèse d'une tumeur maligne est soutenable ; nous la rejetons parce qu'elle a contre elle trois

faits, tous très importants : 1° la conservation de la santé générale ; 2° l'apparition d'accidents inflammatoires qui manquent tout à fait dans l'évolution des néoplasmes orbitaires et, 3° l'intégrité du squelette, les tumeurs malignes étant périostiques ou osseuses dans la grande majorité des cas.

Nous devons alors nous rejeter sur les tumeurs bénignes et nous demander s'il s'agit d'un fibrome, d'une tumeur vasculaire ou d'un kyste.

Il ne s'agit pas d'un fibrome, parce qu'une pareille affection a une marche très lente et qu'ici tout est venu en six mois ; il ne s'agit pas non plus d'une tumeur vasculaire ; l'angiome n'est pas une tumeur qui survient à 67 ans et il n'y a chez notre malade aucun des signes de l'exophtalmie pulsatile ; ce n'est pas non plus une de ces tumeurs veineuses que nous désignons sous le nom de varicocèle orbitaire, car ces tumeurs, qui se développent lentement, présentent cette particularité d'entraîner une exophtalmie réductible, quelquefois même une exophtalmie et une énophtalmie intermittentes, de plus elles ne s'accompagnent ni de chémosis, ni d'accidents inflammatoires d'aucune sorte.

Restent les kystes. S'agit-il d'un kyste congénital, dermoïde, non ; ce n'est pas là une affection qui apparaisse dans la vieillesse ; d'ailleurs quand les signes qu'elle provoque apparaissent longtemps après la naissance, ils ont ceci de particulier, c'est qu'ils viennent lentement et s'affirment pendant des années. D'élimination en élimination, nous en arrivons à l'hypothèse d'un kyste à entozoaires, d'un kyste hydatique. Tout s'accorde avec cette manière de voir, rien ne s'oppose à la localisation d'un kyste hydatique dans l'entonnoir musculaire ; au contraire, nous savons que les muscles sont un lieu d'élection pour les kystes ; Denonvillers a depuis longtemps insisté sur ce fait ; le kyste hydatique est une tumeur bénigne qui se développe assez vite et rien de plus naturel que d'admettre son évolution en six mois ; son développement en comprimant le nerf optique en altère la conductibilité et trouble la vision, sans entraîner les gros désordres ophtalmoscopiques qui suivent rapidement les néoplasmes du nerf optique ; enfin, et je dirais enfin et surtout, au cours de l'évolution des kystes hydatiques, apparaissent souvent des désordres inflammatoires, comme ceux que nous avons avec soin signalés dans l'exposé de l'observation. Ajoutons encore que notre malade, qui habite la campagne, a fait sa compagnie ordinaire d'un

chien qu'elle affectionne, qui vit avec elle et c'est là encore une circonstance étiologique qui a son poids et son prix.

C'est au diagnostic du kyste hydatique de l'entonnoir musculaire placé entre le nerf optique et le droit interne et supérieur que nous nous arrêtons. L'opération pratiquée le lendemain confirma le diagnostic (Lagrange, *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, 1904).

En général, le diagnostic clinique à lui seul est presque toujours insuffisant à établir un diagnostic ferme, il faut alors avoir recours aux procédés de laboratoire qui seuls peuvent donner la certitude de la présence de l'échinocoque. La radiographie ne semble pas devoir aider ici le diagnostic, car son emploi n'a jamais été signalé.

DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE. — Et tout d'abord, nous parlerons de la ponction qui permet d'examiner le liquide au triple point de vue physique, chimique et microscopique, à condition qu'elle soit faite avec toute l'asepsie désirable et immédiatement avant d'entreprendre l'intervention.

En dehors du sang, on peut retirer par la seringue de Pravaz trois sortes de liquides ayant chacun leurs caractères propres. Il peut y avoir du liquide céphalo-rachidien si l'on se trouve en présence d'une méningocèle, du liquide simplement séreux si c'est un kyste de cette nature, ou enfin du liquide hydatique.

L'examen du liquide ponctionné donne le critérium le plus sûr du diagnostic.

Le liquide céphalo-rachidien a une réaction alcaline et une densité de 1005. Il est riche en carbonates et fait effervescence par l'addition d'une goutte d'acide. Il contient un peu d'albumine, des chlorures, mais pas d'éléments figurés.

Le liquide des kystes séreux est albumineux et présente un grand nombre de cellules épithéliales surtout cylindriques. Il contient des cristaux de cholestérine, des acides gras et des gouttelettes d'huile, s'il s'agit d'un kyste dermoïde. Il sera aisé à identifier.

Le liquide hydatique recueilli sera centrifugé et l'on gardera le culot pour l'examen microscopique. Nous ne reviendrons pas sur les caractères physiques de ce liquide que nous avons déjà énumérés. On se livrera alors à la recherche de l'albumine, des chlorures et du sucre. Il est classique de dire qu'il n'y a jamais d'albumine dans un liquide hydatique normal. Gabrielidès et nombre d'auteurs ont montré que si le chauffage simple était insuffisant à déceler sa présence, l'acide nitrique et le Tanré la mettait en évidence : « donc, lorsqu'il s'agit de différencier le liquide d'un kyste hydatique avec celui d'une hydro-méningocèle par la constatation ou non de l'albumine, cette recherche n'a pas la valeur qu'on lui attribue. » Peut-être des recherches nouvelles montreront-elles des caractères différentiels dans l'examen de la sérine et de la globuline qui composent l'albumine de ces deux liquides, hydatique et céphalo-rachidien (Gabrielidès).

Les kystes hydatiques contiennent en abondance des chlorures, mais le liquide céphalo-rachidien aussi (7 grammes par litre). Dans les deux liquides existe du glucose en quantité plus ou moins marquée.

L'examen chimique est donc à peu près impuissant à faire le diagnostic différentiel de ces liquides, l'examen microscopique des culots va se charger de trancher la question. Un liquide rachidien normal ne contient pas d'éléments cellulaires tandis que dans l'autre on arrivera

à déceler soit les crochets et les scolex, soit des fragments de la membrane germinative ou cuticulaire.

L'examen du sang fournira un autre élément de diagnostic et montrera l'éosinophilie dont s'accompagnent les affections parasitaires. De 4 à 5 %, qui est la proportion normale des éosinophiles, elle montera à 20 et même 60 %. Mais on ne peut tirer de conclusions absolues de sa présence, l'éosinophilie n'étant pas spéciale à l'échinococcose et persistant très longtemps après la cause qui l'a engendrée. Cependant des causes d'erreurs pourront être écartées par l'examen des matières fécales qui décelera ou non l'helminthiase.

Deux autres réactions biologiques ont été appliquées récemment au diagnostic de l'échinococcose : la recherche des anticorps spécifiques par la *réaction de Weinberg* et le *précipito-diagnostic de Fleig et Lisbonne*.

La lutte de l'organisme contre le liquide kystique donne naissance à des anticorps spécifiques qui peuvent être mis en évidence par la méthode de Weinberg et Parvu, basée sur le phénomène de Bordet-Gengou qui consiste dans la fixation du complément par le mélange du sérum spécifique et de l'antigène.

Cette combinaison du complément est indiquée par les globules rouges sensibilisés, lesquels ajoutés au mélange précédent restent intacts lorsque le sérum du malade contient vraiment des substances spécifiques et subissent une hémolyse rapide dans le cas contraire. Nous n'avons pas à indiquer ici la technique de cette réaction ; nous dirons seulement que Weinberg préconise le procédé rapide qui consiste à faire l'expérience avec du sérum frais, mais non chauffé, procédé très commode parce qu'il permet de se

passer du complément de cobaye et ne dure en tout qu'une heure et demie ; malheureusement, il ne donne pas toujours des résultats sûrs et il est nécessaire de refaire l'expérience par le procédé lent lorsqu'on a un résultat négatif avec le premier procédé.

Cette réaction a une valeur de diagnostic fort importante puisque jusqu'aujourd'hui les expérimentateurs ont trouvé sa présence presque toujours constante chez un porteur de kyste hydatique et son absence très rarement.

Quant au séro-diagnostic de Fleig et Lisbonne, si séduisant en théorie, et qui consiste, pour obtenir une réaction précipitante, à mettre en présence du liquide hydatique (ne datant pas plus de deux mois) et du sérum du malade parasité, il est très délicat en pratique et son emploi demande, pour avoir des données sûres, de très grandes précautions.

CHAPITRE VI

Traitement

En face d'un kyste hydatique orbitaire, le traitement ne peut être que chirurgical et nous ne mentionnons que pour mémoire les médicaments employés par les thérapeutes du XVIII^e siècle et de la première moitié du siècle passé, tels que l'iodure de potassium, la teinture de kamala ordonnée à la dose de XXX gouttes, et le chlorure de sodium qu'employait Laennec.

Nous avons montré plus haut que la ponction ne devait être employée que dans un but diagnostique et encore avec circonspection, étant donnée la fréquence des troubles anaphylactiques qu'elle provoque. Elle devra être exécutée, et c'est un point sur lequel insiste particulièrement le professeur Lagleyze, immédiatement avant l'ablation complète de la tumeur, mais même en procédant ainsi on n'évitera pas toujours la production des phénomènes d'anaphylaxie (observation de Gabrielidès).

Employée comme traitement curateur, elle est toujours insuffisante et peut exposer, en outre de la récurrence du kyste, à des possibilités de suppuration, même en s'entourant des plus minutieuses précautions d'asepsie qui restent d'ailleurs illusoirs dans un tel champ opératoire. Cependant, c'est à elle que l'on devra recourir, en raison du

soulagement qu'elle amènera immédiatement, quand le malade, refusant l'ablation totale, demande une thérapeutique pour atténuer la violence de ses douleurs ou supprimer l'exophtalmie qui le défigure.

Comme pour les kystes hydatiques des autres organes, la ponction est suivie de l'injection d'un liquide modificateur et stérilisant, solutions iodées ou de sublimé. Cette dernière n'est peut-être pas sans inconvénient et l'on fera bien de se méfier d'une intoxication mercurielle possible. Nous pensons qu'il est préférable de se servir d'une solution de formol que l'on pourra employer pure ou dédoublée, des expériences précises ayant démontré que la solution-mère à 40° ne donne jamais lieu à des phénomènes toxiques. Le formolage de la poche est la méthode qu'a employée le D^r Brunswic le Bihan dans les deux cas relatés par Coudray (observations I et II).

L'incision simple est un procédé qui n'est plus employé et qui d'ailleurs est complètement à rejeter. Le seul traitement rationnel est l'extirpation totale et là nous nous trouvons alors en présence de plusieurs procédés qui ont chacun leurs avantages et dont l'indication sera justifiée par la localisation du kyste qui est, comme on l'a vu plus haut, des plus variables.

Au kyste siégeant dans le segment antérieur de l'œil et faisant fortement saillie en avant s'adresse l'incision à travers les parties molles suivie de l'extirpation totale de la paroi kystique, mais si la tumeur, comme c'est le cas le plus fréquent, n'est pas accessible au toucher, il faudra, pour l'atteindre, s'adresser aux procédés qui donnent jour dans la profondeur de l'orbite, c'est-à-dire soit à l'opération de Krœnlein, soit à l'orbitotomie exploratrice, mé-

thode d'investigation de l'orbite profond due à M. le professeur Rollet.

Extirpation par la voie antérieure. — Sa technique est des plus simples. Après les précautions d'asepsie ordinaires la conjonctive est incisée dans la région correspondant au siège de la tumeur, la muqueuse disséquée et ses lèvres écartées. Si le kyste est franchement antérieur on arrive immédiatement sur lui. C'est à ce moment qu'il faudra user du maximum de précautions pour ne pas rompre le kyste qui laisserait s'échapper son liquide, facteur de troubles anaphylactiques décrits plus haut. D'après un grand nombre d'observations, cette rupture arrive malheureusement très souvent, la plus légère traction étant capable de la déterminer. Il faut alors fixer avec une pince le kyste évacué et par des tractions douces et répétées, en s'aidant de la sonde cannelée ou des ciseaux, chercher à en faire l'ablation totale. Si la poche adhère fortement au fond de l'orbite, on en enlèvera le plus possible, mais si la manœuvre est peu praticable on recourra au procédé de l'orbitotomie externe ou interne. L'extirpation faite, le globe revient en place et un drain est introduit à l'emplacement du kyste pour évacuer le sang qui s'y amasse fréquemment, on pourra le laisser quarante-huit heures.

Si le kyste était placé dans l'angle externe peu profondément, sur la paroi latérale orbitaire, on pourra utiliser le procédé de Knapp-Lagrange, qui consiste dans l'incision conjonctivale avec section de la commissure externe, puis section du muscle droit externe dont les bouts seront affrontés par un catgut après ablation du kyste.

Le professeur Lagleyze, de Buenos-Ayres, qui a opéré un

grand nombre de kystes hydatiques, procède de la façon suivante : une fois le diagnostic posé, le malade est anesthésié et le champ opératoire est soigneusement nettoyé. Ensuite on retire par ponction à la seringue de Pravaz une petite quantité de liquide dans le double but de confirmer le diagnostic et de bien localiser le siège du kyste. Fixant la conjonctive avec une pince, on l'incise entre deux muscles droits (s'il est possible) sans les sectionner ; on dissèque soigneusement les tissus jusqu'au kyste en s'efforçant de ne pas le perforer. L'aide met en relief le champ opératoire et l'assèche soigneusement. Une fois le kyste atteint on le fixe avec une pince et on pratique une nouvelle ponction à la seringue en extrayant tout le liquide. Sans abandonner la première pince qui fixe le kyste, on en introduit une seconde et on extrait la membrane germinative par lambeaux si elle ne peut venir autrement. On éponge le peu de liquide qui a pu se répandre dans le champ opératoire et on fait une injection de biiodure à 1 p. 10000 ou de bichlorure de mercure à 1 p. 2000. Enfin, on suture les bords de la conjonctive et on termine l'opération par un simple pansement légèrement compressif (In thèse de Cabaut).

Opération de Krœnlein. — Elle s'adresse aux kystes profonds, voisins du nerf optique. « On fait une incision de la peau et des tissus sous-jacents de la région temporale jusqu'à l'os, délimitant un lambeau parabolique dont le sommet passe sur le bord osseux externe de l'orbite ; celui-ci étant largement mis à nu, on décolle avec la rugine le périoste de l'orbite en allant près du sommet de cette cavité. Ensuite les lèvres de la plaie étant bien écartées, on

passer une scie de Gigli sur un conducteur ou sur une sonde cannelée par la fente sphéno-maxillaire, de la fosse temporale dans l'orbite et l'on scie la base de l'apophyse orbitaire de l'os jugal. Avec une scie à main on pratique alors une rainure à quelques millimètres au-dessous de la suture fronto-molaire : un léger coup de gouge dans ce trait de scie libérera un volet osseux qui reste adhérent aux téguments par sa face postérieure et dont l'écartement de un et demi à deux centimètres augmente d'autant l'accès de l'entonnoir orbitaire.

« On sectionne le muscle droit externe au voisinage de son insertion, en passant deux fils dans les extrémités sectionnées pour pouvoir les réunir facilement après l'ablation de la tumeur. Si celle-ci siège hors de l'entonnoir, on évitera cette section. Pour circonscrire la tumeur on s'aide du doigt et de la sonde cannelée. Si la tumeur présente des adhérences avec le nerf optique on le sectionnera en arrière d'abord, puis au ras du globe oculaire. On réunit alors les deux chefs musculaires. Il suffit de remettre ensuite le volet ostéo-musculaire en place et de suturer la plaie. Après quelques jours, la consolidation est faite, l'os continuant à être nourri par sa face postérieure ; la diplopie résultant de la section musculaire disparaît lentement. » (Morax, *Précis d'Ophthalmologie*, 1913.)

Les inconvénients principaux du Krœnlein consistent dans la diminution constante de la mobilité du globe oculaire, notamment de l'abduction et dans une paralysie assez fréquente du releveur de la paupière, d'où ptosis consécutif ; de plus, le Krœnlein fait beaucoup de délabrements et demande une technique relativement compliquée.

Orbitotomie par incision marginale curviligne. — Ce procédé, explorateur autant que curateur, est dû à M. le professeur Rollet. Il ne présente aucun des inconvénients du précédent et donne tout autant de jour sur la région profonde de l'orbite. Employé systématiquement par son auteur à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu pour l'ablation des tumeurs profondes, il a toujours donné des résultats excellents et permet de conserver l'œil intégralement sans nuire ni à la mobilité ni à l'esthétique. En voici la description : on commence par suturer les paupières au fil de soie pour enfermer l'œil dans ses culs-de-sac conjonctivaux et éviter ainsi tout ulcère cornéen consécutif et faciliter l'examen de l'orbite profond ; sur une longueur de 3 à 4 centimètres, on trace une incision cutanée curviligne allant soit de l'apophyse externe du frontal à la région maxillaire médiane, si la tumeur prédomine du côté inféro-externe, soit de la région lacrymo-nasale à l'extrémité interne du sourcil, si la tuméfaction s'accuse du côté interne de l'orbite. L'incision peut se faire aussi dans la région intra-sourcilière, ce qui permet d'opérer au-dessus du releveur des paupières qui reste intact. On sectionne ensuite l'aponévrose sous-jacente à la rugine concave et l'exploration de l'orbite se fait alors avec l'index ; elle est facilitée par les écarteurs spéciaux qu'a fait construire M. le professeur Rollet. Le doigt décortique la tumeur, on la saisit avec une pince à dents et on l'extraît. Trois ou quatre points de suture pour fermer l'ouverture et une mèche pour drainer. Il n'y a pas de cicatrice cutanée appréciable si l'on a soin de pratiquer une suture intra-dermique.

Par ce procédé, il est aisé d'enlever les fragments de la paroi du kyste hydatique si souvent adhérente aux tissus

voisins et qu'un grand nombre d'opérateurs n'ont pu extraire en totalité par leurs incisions transconjonctivales.

Il est évident que si la suppuration envahissait l'œil et traînait en longueur, on n'hésiterait pas à pratiquer l'énucléation totale.

Quant aux *suites opératoires*, elles ne sont, dans la grande majorité des cas, marquées d'aucune complication si l'on a eu soin d'observer toutes les règles de l'asepsie. Les symptômes physiques s'amendent rapidement, mais les symptômes fonctionnels ne font pas toujours de même; cependant la diplopie et l'immobilité du globe disparaissent presque immédiatement après l'intervention ; la vision est toujours améliorée, mais elle met souvent très longtemps à revenir à son état antérieur.

CONCLUSIONS

I. — Le kyste hydatique de l'orbite est dû à la fixation dans les tissus orbitaires de l'embryon hexacanthé du *tœnia échinococcus* transporté par voie sanguine.

II. — C'est une affection rare en Europe, plus fréquente dans les pays d'élevage (République Argentine, Australie). Elle s'observe entre 15 et 30 ans et se rencontre plus souvent chez l'homme que chez la femme. Les gens les plus frappés sont ceux dont le métier les met en contact intime avec les chiens, et parmi eux les bergers.

III. — Le traumatisme a une action favorisante indéniable dans la localisation orbitaire de l'échinocoque. Sa localisation dans les tissus périorbitaires est des plus variables.

IV. — Parmi les symptômes, d'ailleurs communs aux autres kystes hydatiques, il faut retenir spécialement l'exophtalmie, mais les douleurs et l'abaissement rapide de la vision doivent être rapportés à des phénomènes d'anaphylaxie locale par dialyse à travers la paroi kystique des toxalbumines contenues dans le liquide hydatique.

V. — Le diagnostic clinique est souvent insuffisant à établir la nature de la tumeur, qui est confondue généralement avec un sarcome.

VI. — L'examen du liquide ponctionné, l'étude de l'éosinophilie et la recherche des anticorps spécifiques par la réaction de Weinberg mettront sur la voie du diagnostic exact.

VII. — Le pronostic est sérieux, étant donnée la rapidité avec laquelle s'installent les altérations oculaires. Le kyste abandonné à lui-même aboutit à l'abolition de la vision et par sa tendance à la suppuration peut amener la panophtalmie.

VIII. — Le seul traitement rationnel est l'extirpation. L'extraction par la voie antérieure avec dissection du kyste, précédée ou non, de sa ponction, sera réservée aux kystes de l'orbite antérieur.

Ceux de l'orbite profond seront justiciables de l'opération de Krœnlein ou du procédé de M. le professeur Rollet, l'orbitotomie marginale curviligne. La première est mutilante, le second ne cause aucun délabrement et amène une guérison rapide.

Le président de la thèse,

Etienne ROLLET.

Vu : Le Doyen,

Signé : L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,

Lyon, le 15 novembre 1913.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

Signé : L. JOSSEMAND.

RÉSUMÉ

des Observations contenues dans la Thèse du D^r CABAUT
recueillies dans le Service
du Professeur LAGLEYZE (Buenos-Ayres)

OBSERVATION I (1884)

Benito A., 4 ans, Argentin.

Douleurs dans la région temporale et orbitaire de l'œil gauche. Exophtalmie. Vision diminuée. Tumeur orbitaire rénitente.

Ponction à la seringue de Pravaz. Extraction de la tumeur ; guérison.

OBSERVATION II (1884)

Benito Chap., 40 ans, Espagnol.

Douleurs orbitaires, conjonctive injectée et œdémateuse, globe oculaire presque immobile dirigé vers la région temporale. Tumeur à la partie supéro-interne. Névrite optique, vision diminuée.

Ponction. Extraction, guérison.

OBSERVATION III (1884)

N. N., 19 ans, Argentin.

L'exophtalmie s'est formée peu à peu avec douleurs continues à exacerbations périodiques. A l'examen : exophtalmie considérable ; la gophtalmos ; ulcère cornéen voisin du limbe inférieur ; immobilité complète de l'œil. Névrite optique, vision très réduite. Incision transconjonctivale ; section du muscle droit interne ; extraction complète de la membrane germinative ; suture du muscle. Cicatrisation par première intention. Leucome consécutif à l'ulcération de la cornée. Deux mois après l'opération, retour de la vision au tiers de la normale.

OBSERVATION IV (1886)

Kyste hydatique. Extraction.

OBSERVATION V (1887)

Juan Gienini, 25 ans, Italien, albinos.

Exophtalmie et douleurs. Extraction ; guérison.

OBSERVATION VI (1888)

N. N., 16 ans, Argentine.

Exophtalmie ; diminution des mouvements de la vision. Tumeur.

Extraction ; guérison.

OBSERVATION VII (1889)

Pedro M., 39 ans, Italien.

Forté céphalalgie depuis quelque temps. Exophtalmie de l'œil droit et tumeur sans fluctuation.

Un sarcome est soupçonné ; à la ponction sort un liquide eau de roche.

Extraction ; guérison en peu de jours.

OBSERVATION VIII (1889)

N. N., 4 ans, Argentine, déjà opérée au mois de mai.

Depuis six mois, exophtalmie de l'œil gauche ; mouvements du globe diminués, strabisme.

Abolition complète de la vision ; papille hyperémiée et infiltrée ; névrite optique.

Conjonctive normale, la tumeur située au fond de l'orbite n'est pas perceptible à la palpation.

Pas de ponction exploratrice. Canthoplastie ; incision de la conjonctive, puis section du muscle droit externe au niveau de son insertion à la sclérotique. On trouve un kyste hydatique sur le côté externe du nerf optique de la grosseur d'un œuf de pigeon.

Suites normales. La vision est complètement revenue.

OBSERVATION IX (1890)

Manuel Iglesias, 19 ans, Espagnol.

Tumeur de l'orbite droite ; œdème conjonctival et exophtalmie très prononcée. Tumeur élastique et fluctuante à la partie interne de l'orbite.

Canthoplastie pour agrandir le champ opératoire ; ponction pour faciliter l'extraction. Guérison en peu de jours.

OBSERVATION X (1890)

N. N. Rien de particulier.

OBSERVATION XI (1891)

M. J. C., 17 ans, Espagnol.

Exophtalmie de l'œil droit ; mouvements limités ; conjonctivite ; chémosis et lagophtalmie. Nécrose de la cornée.

Canthoplastie, suivie de ponction et extraction du kyste.

Leucome total adhérent consécutif à la destruction de la cornée.

OBSERVATION XII (1891)

Pedro F., 28 ans, Argentin.

Forte exophtalmie de l'œil gauche. Tumeur supéro-interne profonde.

Névrite optique et hyperémie de la papille.

Simple ponction, suivie d'une injection de bichlorure de mercure à 1 p. 1000 pendant dix minutes. Le malade après quelques jours se sent guéri et s'en va.

OBSERVATION XIII (1892)

N. N., 16 ans, Argentine.

Kyste hydatique de l'orbite droite datant de six ans.

Extraction par le cul-de-sac conjonctival inférieur.

OBSERVATION XIV (1892)

Basilia M., 15 ans, Argentine.

Douleurs dans l'œil droit depuis cinq ans ; forte exophtalmie. On diagnostique un sarcome.

Kyste hydatique énucléé de la grosseur d'un œuf de poule. L'œil était perdu par suite de l'atrophie de la papille, mais on conserva le globe oculaire.

OBSERVATION XV (1893)

Luisa S., 18 ans. Italienne.

Exophtalmie. Kyste hydatique de l'orbite droite. Extraction.

OBSERVATION XVI (1893)

Juan P., 36 ans.

A l'œil droit symblépharon, suite d'une morsure de chien à 16 ans.

A l'œil gauche : exophtalmie temporale ; mouvements très limités ; léger œdème conjonctival ; mydriase ; névrite optique, vision totalement abolie.

La diplopie qui fut le premier symptôme apparut trois mois avant, en même temps que les douleurs.

A la palpation, tumeur profonde élastique du côté interne.

Deux ponctions consécutives ; le malade refuse l'intervention et part. Trois mois après il revient chercher un médicament pour améliorer sa vision, l'exophtalmie ne s'est pas reproduite.

OBSERVATION XVII (1895)

Homme. Rien de particulier.

OBSERVATION XVIII (1895)

Encarnacion U., 13 ans, Argentine.

Douleurs orbitaires de l'œil gauche ayant débuté il y a six mois. Exophtalmie considérable ; œdème conjonctival ; mouvements complètement abolis. Excavation et hyperémie de la papille. Tumeur kystique sur la paroi externe de l'orbite. Vision très réduite.

Ponction qui améliore la vision, puis départ de la petite malade.

Un mois après elle revient avec les mêmes symptômes qu'auparavant. Ponction à l'aspirateur de Potain suivie d'une injection de sublimé à 1 p. 1000 laissée un quart d'heure. Réaction très douloureuse. Un mois plus tard le kyste s'est reproduit :

alors incision supéro-externe de 2 centimètres, ténotomie externe suivie de l'extraction de la membrane germinative, puis suture du muscle.

L'opération est suivie de fortes douleurs et d'un gros œdème palpébral et conjonctival.

La malade part un mois après, complètement guérie, mais avec un petit néphélome de la partie inférieure de la cornée causé par le drain.

OBSERVATION XIX (1895)

Hippolito S., 6 ans, Argentin.

Rien de particulier dans les symptômes.

Ponction et aspiration du liquide suivie d'une injection de sublimé. Violente réaction.

OBSERVATION XX (1896)

N. N., 26 ans, Argentin.

Rien à signaler.

OBSERVATION XXI (1896)

N. N., 40 ans, Irlandais, berger.

Exophtalmie de l'œil droit avec nécrose de la cornée. Début il y a quelques mois. Le diagnostic porté est celui de sarcome.

A l'incision, kyste hydatique. Extraction ; guérison.

OBSERVATION XXII (1896)

Tomas M., 2 ans, Argentin.

L'affection date de trois mois. Tumeur très douloureuse de l'œil gauche qui fait saillie hors de l'ouverture palpébrale. Convulsions et vomissements depuis dix jours. On fait le diagnostic de glio-sarcome pénétrant dans la cavité crânienne.

Opération. On note à la partie supérieure de la tumeur recouverte par la paupière supérieure une zone noirâtre circulaire par où sort pendant les manœuvres d'antisepsie le cristallin parfaitement transparent et une petite quantité d'humeur vitrée. Incision de la commissure palpébrale externe, ouverture d'un volet osseux dans la paroi externe de l'orbite ; on trouve une tumeur de gros volume qui a creusé la cavité orbi-

taire jusqu'au sinus maxillaire et jusqu'à la fosse stéryzoïde. C'est un kyste hydatique : énucléation de l'œil atrophie et extirpation de la tumeur. On rabat le volet osseux et on draine la cavité. Guérison.

OBSERVATION XXIII (1896)

Rufino M., 36 ans, Argentin.

Depuis deux mois, diminution progressive de la vision de l'œil droit et douleurs. Exophtalmie très marquée ; mouvements très réduits. A la palpation, tumeur à la région supéro-externe.

Légère névrite.

Ponction ; injection de sublimé.

Cinq jours après, nouvelle exophtalmie plus considérable et conjonctivite très accusée. Alors incision entre le droit externe et le droit supérieur et extraction de la tumeur de la grosseur d'une noix.

Guérison rapide.

OBSERVATION XXIV (1896)

Boniface G., 22 ans.

Vision diminuée, exophtalmie, douleurs depuis six mois.

Conjonctivite, pupille dilatée ; pas d'altération de la papille. Chaque fois que la malade tourne vivement les yeux de côté, elle sent une forte vibration dans l'œil droit qui lui paraît lointaine ; l'auscultation permet d'entendre un roulement semblable à celui d'un train qui s'éloigne. C'est le frémissement hydatique.

Extraction de la tumeur qui touchait le nerf optique. Suites normales, mais la vision est peu améliorée et il existe du strabisme convergent et de la mydriase.

OBSERVATION XXV (1896)

N. N., 5 ans, Argentin.

On diagnostique un glio-sarcome. Extraction d'un kyste hydatique.

OBSERVATION XXVI (1897)

Josefa M, 40 ans, Italienne. A reçu il y a quelque temps un coup sur l'œil.

Exophtalmie de l'œil droit ; douleurs dans la région frontale ; œdème de la paupière et de la conjonctive.

Extraction de la tumeur. Guérison..

OBSERVATION XXVII (1897)

Clotilde A., 10 ans, Argentine.

Rien de particulier.

OBSERVATION XXVIII (1898)

Italien de 29 ans. Rien à signaler.

OBSERVATION XXIX (1899)

Abel Reyès, 43 ans, Argentin.

Début de l'exophtalmie il y a deux ans à l'œil gauche. Depuis un an perte complète de la vision ; tumeur profonde du côté externe.

Ponction, puis extraction de la tumeur. Guérison en dix jours.

OBSERVATION XXX (1899)

Luisa C., 24 ans, Espagnole.

Il y a quatre mois apparition d'une tuméfaction dans l'œil droit sans conjonctivite. Léger ptosis et vision presque entière. Mouvements normaux ; pas de diplopie ; tumeur fluctuante dans la région orbitaire supérieure se prolongeant profondément en arrière du globe.

On ponctionne, il sort du pus et du sang. Extraction d'un kyste hydatique suppuré. La partie du frontal en contact avec la tumeur est érodée et le périoste a disparu.

Lavages abondants, drain et pansement humide. Guérison sans complication.

OBSERVATION XXXI (1899)

Casimiro V., 16 ans, Argentin. Erysipèle il y a huit mois.

Ptosis de l'œil droit. Début de l'affection il y a deux mois. Tumeur fluctuante dans la région supérieure. Ni exophtalmie, ni diplopie ; vision réduite au tiers de la normale. Mouvements normaux.

Incision courbe parallèle au rebord orbitaire et ablation d'un kyste de la grosseur d'une petite noix.

Son ptosis est opéré.

OBSERVATION XXXII (1900)

Soldat de 21 ans, Argentin.

Les douleurs existent depuis cinq mois et l'exophtalmie depuis quatre, avec diminution de la vue.

Œil gauche en exophtalmie légère directe. Chémosis et cornée infiltrée. Pupille dilatée ; mouvements limités dans le sens horizontal.

On ne fait pas le diagnostic et on ordonne un traitement symptomatique : scarifications du chémosis, frictions mercurielles, etc... ; augmentation des douleurs.

On pratique alors l'énucléation et on rencontre un kyste hydatique sur le côté externe du nerf optique.

OBSERVATION XXXIII (1902)

Eugenio B., 34 ans.

Depuis deux mois souffre de névralgies de la zone frontale droite avec diminution progressive de la vision.

Névrite optique.

On institue un traitement spécifique mixte. Après 30 frictions mercurielles, la vision s'est améliorée. Le même traitement est continué pendant quatre mois sans modification des symptômes précédents, mais plutôt avec aggravation. Abolition complète des mouvements et légère exophtalmie. On perçoit vaguement une tumeur ; pas de pulsations. Champ visuel un peu réduit avec scotome ovalaire entre 25° et 35° du côté temporal. On pense à un kyste hydatique. Ponction, puis curetage et extraction de la poche kystique.

Suites normales. L'œil a repris progressivement toutes ses fonctions.

OBSERVATION XXXIV (1902)

Aparicio C., 55 ans, Argentin.

Il y a huit mois, douleur dans l'œil gauche. Depuis trois mois, douleurs très violentes, diminution de la vision.

A l'entrée : ptosis mécanique, œil projeté en dehors en strabisme divergent. Œdème de conjonctive, mouvements abolis. En levant la paupière avec le doigt on voit à sa face interne

une tumeur qui correspond à une proéminence lisse sur la face externe cutanée. Elle est de couleur blanche, nettement rénitente et élastique, presque transparente et vascularisée. C'est un kyste hydatique.

Ponction est inutile. Incision de la conjonctive et extraction facile de la tumeur.

Les symptômes diminuent graduellement, mais la vision de l'œil reste nulle.

OBSERVATION XXXV (1903)

Antonia German, 30 ans, Argentine.

L'affection a débuté il y a quatre mois de la façon suivante : elle reçut un coup à la région temporale gauche en tombant sur l'angle d'une table de marbre ; peu de jours après la disparition des douleurs causées par le traumatisme, elle remarqua dans l'œil gauche un bruissement semblable à celui d'un insecte qui se meut et qui dura une nuit et la journée suivante. Survint après une douleur intermittente dans la région temporale gauche qui s'amplifia jusqu'à devenir intolérable. Exophtalmie et diplopie apparurent.

A l'entrée, les symptômes précédents ont très sensiblement diminués d'intensité. Lagophtalmos. Conjonctive normale. A la palpation, tumeur rénitente à la région supéro-interne de l'orbite.

Strabisme divergent ; légère névrite optique.

Ponction, puis extraction de la tumeur. Œdème palpébral post-opératoire de peu de durée.

Résultat opératoire excellent. Examen microscopique confirme le diagnostic.

RÉSUMÉ

**des 2 Observations de M. le Professeur LAGLEYZE
contenues dans la statistique
de son Service de clinique pendant les années 1909 et 1910**

OBSERVATION I (1909)

Enrique W., 21 ans, Argentin.

Début de l'exophtalmie il y a un mois et demi à l'œil droit et diminution de la vision depuis quelques jours. Mouvements du

globe limités. A la palpation, tumeur lisse, élastique, irréductible et sans douleur à la région supéro-externe de l'orbite. Névrite optique.

Incision de la conjonctive entre les droits supérieur et interne. Ponction du kyste et extraction de la membrane germinative.

Quelques jours après, opération d'Angelucci pour le ptosis. Persistance de la limitation des mouvements.

OBSERVATION II (1910)

Nemesio M., 28 ans, Argentin.

Diplopie, exophtalmie et douleurs depuis trois mois. Mouvements oculaires limités, fond d'œil normal.

Tumeur lisse entre le globe et le toit de l'orbite.

Ponction et extraction. Pas de drain. A la suite de l'acte opératoire : douleurs violentes, chémosis et exophtalmie. Nouvelle intervention quatre jours après l'autre : incision qui laisse sortir le pus. On draine. Suites normales.

BIBLIOGRAPHIE

et Résumé des cas de Kystes hydatiques orbitaires publiés

SCHMID. — 1801. — *Ueber die Krankheiten des Traeneorgans.* Wien., p. 30. 1802.

SCHMID. — 1802. — *Ueber die Krankh. des Traen.*, p. 34. 1802.

WELDON. — 1806. — *Cases and observations in surgery.* London. 1806.

LAWRANCE. — 1820. — *Obs. in Tumours (Med. Chir. Transactions)* T. XVII.

DELPECH. — 1822. — *Cirhurgie clin. de Montpellier.* 1886., t. II.

CLOQUET. — 1827. — *Arch. gén. de Médecine*, t. XIII.

GOYRAND. — 1828. — *Annales de Chirurgie-française et étrangère*, t. VIII.

HOLSCHER. — 1832. — *Caspar's Wochenschrift*, t. I.

LISFRANC. — 1839. — *Gazette des Hôpitaux.* 1839.

DORNBLÜT. — 1841. — *Oppenheim's Zeitschrift.* 1843, t. XXI.

GOYRAND. — 1843. — *Bulletin gén. de thérap.*, t. XXV.

GARCIA ROMERAL. — 1844. — *Ann. d'Oculistique*, 1845, t. VI.

ANSIAUX. — 1846. — *Ann. d'Oculistique.* t. XXXIII.

TAVIGNOT. — 1848. — *Journal des connaissances médico-chir.*, 1848, t. XII.

BOWMAN. — 1852. — *Médico-chir. Transactions*, 1852, t. V.

CARATHEODORI. — 1860. — *Gazette d'Orient*, t. IV.

HULKE. — 1862. — *Ophtalmic Hospital Reports*, t. II, 1867.
Ann. d'Oculistique, 1865.

WALDAUER. — 1864. — *Klinische Monatsbl. für Angenheilk.*, 1865, t. III.

MAC GILLIVRAY. — 1866. — *Australian Med. Journal.* 234. *Ann. d'Ocul.* 1866. t. L. N. I.

VERDALLES. — 1872. — *Bordeaux Médical.*

WESTPHAL. — 1872. — *Berliner Klin. Wochenschrift*, 1873.

- BILLROTH. — 1872. — *Chirurgische Klinik*, 1879.
- BRESGEN. — 1872. — *Berlin. Klin. Wochens*, 1874.
- DESMARRES. — 1874. — *Leçons cliniques sur la chirurgie oculaire*, 1874.
- LAWSON. — 1876. — *Lancet*, avril 1876.
- MORELLA. — 1876. — *Rivista clin. e terap. Napoli*, 1882.
- DUDON. — 1877. — *Mém. de la Soc. de méd. de Bordeaux*, 1877.
- DE LA PENA. — 1879. — *La Oftalm. pratica.*, 1882.
- HARDY. — 1879. — *Australian M. J. Melbourne*, p. 589.
- FIENZAL. — 1879. — *Fragments d'Ophtalm.*, p. 271.
- DE WECKER. — 1879. — *Thérapeutique oculaire*, p. 731.
- MULES. — 1882. — *Trans. ophthal. soc. united. Kingdom.*, 1883.
- LAWSON. — 1882. — *A case of hidatid tumour of orbit.*
- BARABASCHEW. — 1883. — *Wratch*, n° 18.
- BARABASCHEW. — 1883. — *Archives d'Ophtalm.*, t. III.
- DIEN. — 1883. — *Recueil d'Ophtalm.*, 1884.
- MEYER. — 1883. — *Gazette des Hôpitaux*, 1884.
- HANS SCHMIDT. — 1885. — *Centralblatt für Chirurgie*, n° 26.
- MARÉCHAL. — 1885. — *Annales d'Oculistique*, 1888, t. 93.
- PEOUNOW. — 1885. — *Compte rendu de la Soc. des Méd. du Caucase*, n° 12, ann. XXI.
- VON ZEHENDER. — 1886. — *Ein fall von Echinococcus in der Augen.* — *Brit., Med J.*, 1887.
- WECKS. — 1888. — *Arch. für Augenh. Wiesb.*, 1890.
- VALUDE. — 1889. — *Recueil d'Ophtalm.*, juillet 1889.
- ROCKLIFFE. — 1889. — *Trans. Ophtal. Society*, n° 55.
- SHARPE. — 1890. — *Case of hidatid of orbit.* *Brit. Med. J. London.*
- ISSEKUTZ. — 1890. — *Wien. Med. Presse*, n° 12.
- MASCOWZEWA. — 1891. — *Medecinskoï oboresnie*, n° 15.
- JOPHE. — 1891. — *Medecinskoï oboresnie*, n° 15.
- TERSON. — 1892. — *Midi Medical.* — *Ann. d'Ocul.*, mars 1893.
- BARRETT. — 1892. — *Hidatid disease of the orbit.* *Austral. M. I. J.*
- LAWFORD. — 1895. — *Hidatid Cyst. of orbit.* *Ann d'Ocul.*, 1895, n° 50.
- RIPAULT. — 1895. — *France Médicale*, n° 5, p. 67.

- RABINOWITCH. — 1895. — *Ann. d'Ocul.*, t. 113.
- KOUZMINE. — 1895. — *Gazette des Hôp.*, 1895.
- CHAUVEL. — 1895. — *Etudes ophtalm.*, 1896.
- ISOLA — 1895 — *Tesis de Pascual Vero Montevideo*, 1896.
- LENGUAS. — 1895. — *Tésis de Pascual Vero. Montevideo*, 1896.
- FAGE. — 1896. — *Ann. d'oculistique*, p. 464.
- FRUGENELE. — 1897. — *Riforma Medical Napoli*.
- MARKOFF. — 1897. — *Westnik. Ophtalm.*, Saint-Pétersb.
- MARKOFF. — 1897. — *Westnik Ophtalm.*, Saint-Pétersbourg.
- OECONOMOPOULOS. — 1898. — *Recueil d'Ophtalm.*, p. 512.
- VARESE. — 1898. — *Archives d'Ophtalm.*, p. 68.
- WERNICKE. — 1899. — *Centralbl. für Prak. Augenh.*
- KENDIRDJY. — 1899. — *Bull. de la Soc. Anat.*, 1899.
- BLASHEK. — 1899. — *Wiener Klin. Woch.*
- BLASHEK. — 1899. — *Wiener Klin. Woch.*
- SCIMENI. — 1899. — *Annali di oftalmol. di Pavia*, p. 71.
- DE VINCENTIIS. — 1899. — *45^e Congrès Italien d'Ophtalm.*
- SALTERAIN. — 1899. — *Revista Medica del Uruguay*, 1900.
- LAVAGNA. — 1899. — *Congrès Ophtalm. de Paris 1900.* — *Mona. médical*, 1900.
- ISOLA. — 1899. — *Revista Medica del Uruguay*, 1900.
- WAGENMANN. — 1900. — *Revue gén. d'Ophtalm.*, 1900.
- STANCULEANU. — 1900. — *Soc. des Sciences méd. de Montpellier.*
- GOLOVINE. — 1901. — *Archives d'Opht.*, p. 479.
- FROMAGET. — 1901. — *Gaz. Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, 1904.
- STAÏCOVICI. — 1902. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest.*
- ROSELLI. — 1903. — *Bollett. de la Reale Acad. Medic. di Roma.*
- LAGRANGE. — 1904. — *Gaz. Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, 1904, xxv.
- TREU. — 1905. — *Arch. f. Augenh. Wiest.*
- SCHOLTZ. — 1906. — *Arch. f. Augenh. Wiest.*
- CALDERARO. — 1906. — *Chir. Ocul. Palermo.*
- BARABASCHEW. — 1906. — *Russk. J. Kozhn i Ven Bolièz Kar-kov.*
- WALTER. — 1909. — *Soc. de chirurgie*, mars 1909.

CHRONIS. — 1909. — *Klin. Monatsblatt f. Augenh. Stuttgart.*

POOLEY. — 1911. — *Ophthalmic Review.*, t. XXXI.

COSMETTATOS. — 1912. — *Klin. Monatsblatt. für Augenheick.*,
t. XIV.

COSMETTATOS. — 1912. — *Klin. Monatsblatt. für Augenh.*, t. XIV.

GABRIELIDÈS. — 1913. — *Annales d'Ocul.*, juin 1913.

GABRIELIDÈS. — 1913. — *Annales d'Ocul.*, juin 1913.

COUPRAY. — 1913. — *Tunisie Médic.*, août 1913.

COUDRAY. — 1913. — *Tunisie Médic.*, août 1913.

MAUTELL. — 1913. — *Thèse de Ferrand, Lyon*, 1913.

NOTA. — Dans cette liste ne sont pas compris les 35 cas argentins relatés dans la Thèse de Cabaut. Le total des cas publiés de kystes hydatiques de l'orbite est donc jusqu'ici de 131.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- 1913 DOMINGO PRAT. — *Revista de los Hospitales de Montevideo*, août 1913.
- COUDRAY. — Deux cas de kyste hydatiques de l'orbite. — *Tunisie Médicale*, août 1913.
- GABRIELIDÈS. — Kyste hydatique orbito-temporal. — *Annales d'oculistique*, juin 1913.
- MORAX. — Précis d'Ophtalmologie.
- DODDS. — Estadística de la Clínica Ophtalm. del prof. Lagleyze (ann. 1909-1910).
- 1912 COSMETTATOS. — *Klin Monatsblatt. f. Augenheil*, t. XIV, p. 354.
- ALOIN. — Thèse de Lyon.
- 1909 ROLLET. — Vingt-deux observations de tumeurs de l'orbite. — *Archives d'Ophtalm.*
- ROLLET. — *Encyclopédie française d'Ophtalm.*
- 1907 ROLLET. — Extirpation des tumeurs orbitaires par les incisions cutanées curvilignes. — *Arch. d'Opht.*, mai 1907.
- KANKROF. — *Vestnik oftamol. Mosk.*
- DE BERARDINIS. — *Bolletino. d'Osp. oftalm. di Provincia di Roma.*
- 1905 DE CASTILLO QUARTIELLERS. — *Siglo Medical. Madrid.*
- BARDELLI. — *Annali d'Ottalm. di Pavria.*
- 1904 CABANT. — Quistes hidaticos de la orbita. — *Thèse de Buenos-Ayres.*
- 1903 — ALSINA. — *Thèse de Buenos-Ayres.*
- 1902 TERRIEN. — *Chirurgie de l'œil*, p. 234.
- CHIARA. — *Thèse de Buenos-Ayres.*
- 1901 HERRERA VEGAS Y CRAMWEL. — Los quistes hidaticos en la Rép. Argentina, p. 253 et 448.

- 1900 ISOLA. — *Clinique Ophtalm., Paris.*
- 1897 TERSON. — *Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet*,
t. v, p. 322.
- 1895 MANDOUR. — *Thèse de Paris.*
- 1894 PANAS. — *Traité des Maladies des Yeux*, t. II, p. 438.
- 1893 SGROSSO. — *Recueil d'Ophtalm.*, p. 337.
- 1891 KEATE. — *Médico-Chirurgical Transactions*, p. 278.
- 1887 MALPAS. — Contribution à l'étude clinique des tumeurs
de l'orbite.
- BAILLY. — *Britisch Medical Journal*, t. II.
- 1880 BERLIN. — *Abdruck von Graefe und Sæmisch handb. des
Augenh.*, t. VI, p. 686.
- 1879 GAILLOT. — De l'infection par le Kyste échinocoque.
— *In Bull. gén. de Thérap.*
- 1874 BRESGEN — *Berliner Klin Woch.*, p. 381.
- 1870 DE WECKER. — *Traité d'Ophtalmologie*, t. IV, p. 885.
- 1860 DEMARQUAY. — *Traité des tumeurs de l'orbite.*
- 1767 PETIT (J.-L.). — *Œuvres complètes*, p. 231.
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	7
Historique	10
Observations	15
Etiologie et Pathogénie.....	44
Anatomie pathologique	51
Symptomatologie	57
Evolution. — Pronostic.....	65
Diagnostic	68
Traitement	81
Conclusions	88
Résumé des observations contenues dans la thèse du Dr Cabaut, recueillies dans le Service du Professeur Lagleyze (Buenos-Ayres)	90
Résumé des deux observations de M. le Professeur La- gleyze, contenues dans la statistique de son Service de clinique pendant les années 1909 et 1910.....	98
Bibliographie	101
Index bibliographique	105

ANC. IMP. WALTENER & C^{IE}

- 3, RUE STELLA, LYON -

